

**MERENKULKULAITOKSEN TOIMINTA—
JA TALOUSSUUNNITELMA
1988 – 1992**



MERENKULKUHALITUS

Syyskuussa 1986

MERENKULKULAITOKSEN TOIMINTA-

JA TALOUSSUUNNITELMA

1988 – 1992

MERENKULKULAITOKSEN VUOSIEN 1988-1992 TOIMINTA- JA TALOUSSUUNNITELMA
S i s ä l t ö l u e t t e l o

	Sivu
1. JOHDANTO	1
2. YLEISOSA	2
2.1. Merenkululaitoksen toiminta-ajatus ja päämäärät	2
2.2. Toiminnan tavoitteet	2
2.2.1. Merenkulun turvallisuusvalvonta	3
2.2.2. Merenmittaus ja merikartoitus	3
2.2.3. Väylät	4
2.2.4. Luotsipalvelu	5
2.2.5. Jäänmurtajatoiminta	5
2.2.6. Saariston liikenneyhteyksien edistäminen	5
2.2.7. Ympäristönsuojelu	6
2.2.8. Muut tehtävät	6
2.3. Suunnittelukauden toimintaan vaikuttavat tärkeim- mät uudet säännökset, sopimukset ja päätökset	7
2.4. Toiminnan painopisteet	10
2.5. Arvio merikuljetusten kehityssuunnasta	10
2.6. Tulot - kustannusvastaavuus	15
2.6.1. Merenkulkumaksujärjestelmä	15
2.6.2. Kustannusvastaavuudesta	18
3. TOIMENPIDE- JA NUMERO-OSA	20
3.1. Keskeiset toimintalinjat ja menot tehtävittäin	20
3.1.1. Merenkulun turvallisuusvalvonta	20
3.1.2. Merenmittaus	24
3.1.3. Merikarttojen valmistaminen ja jakelu	28
3.1.4. Turvalaitteiden ja väylien ylläpito, suunnittelu ja rakentaminen	33
3.1.5. Luotsaustoiminta	37
3.1.6. Jäänmurtajatoiminta	41
3.1.7. Saariston liikenneyhteyksien edistäminen	43
3.1.8. Ympäristönsuojelu	45
3.1.9. Merenkulkuelinkeinon edistäminen ja seuranta	45
3.1.10. Merentutkimusalue Aranda	47

3.2. Investoinnit	47
3.2.1. Kaluston ja teknillisten laitteiden hankinnat	47
3.2.2. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen	49
3.2.3. Talonrakennusinvestoinnit	51
3.2.4. Väyläinvestoinnit	52
3.2.5. Muut maa- ja vesirakennusinvestoinnit	54
3.3. Menokehitys momenteittain	56
3.3.1. Peruslaskelman mukainen menokehitys	56
3.3.2. Yhteenvedo kehittämissuunnitelmista	57
3.3.3. Peruslaskelma ja kehittämissuunnitelma yhteensä	58
3.3.4. Muut kulutusmenot	59
3.3.5. Kaluston ja teknillisten laitteiden hankkiminen	60
3.3.6. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen	61
3.3.7. Talonrakennukset	62
3.3.8. Turvalaitteiden rakentaminen ja väylätyöt	63
3.3.9. Muut maa- ja vesirakennustyöt	64
4. HENKILÖSTÖSUUNNITELMA	65
4.1. Henkilöstöä koskeva yleistavoite	65
4.2. Organisaatiomuutokset	66
4.3. Virkojen ja toimien muutokset	68
4.4. Uudet virat ja toimet	70
5. LOMAKKEET	
Menolaskelmalomakkeet AT	74
Rakennusinvestointien rahoitustarvelomakkeet CT	77
Henkilöstölomake ET	83
Tulolomakkeet TL	84
Kehittämissuunnitelmalomakkeet AK	85
6. LIITTEET	
<u>Liitteet 1-11</u> , vuonna 1988 perustettavaksi ehdotettujen toimien perustelumuistiot	90
<u>Liite 12</u> , Talonrakennukset (34.50.77)	101

<u>Liite 13, Maa- ja vesirakennustyöt (34.50.77)</u>	102
<u>Liite 14, Muistio Tarmo-luokan jäänmurtajien uusimisesta</u>	103
<u>Liite 15, Muistio Museo-Tarmon peruskorjauksesta</u>	105
<u>Liitteet 16 ja 17, Henkilöstöneuvostojen lausunnot</u>	106

1. JOHDANTO

Merenkululaitoksen vuosia 1988-1992 koskeva toiminta- ja taloussuunnitelma on toteutettu täysipainoisena kierroksena noudattaen pääosin samoja rakenteita kuin vuosia 1986-1990 koskenut suunnitelma.

Toiminnan uusiksi painopistealueiksi on noussut atk-järjestelmien sekä valvonta- ja katsastusjärjestelmien kehittäminen. Kolmantena painopistealueena on säilynyt luotsaustoiminnan ja väylänhoidon uudistaminen.

Merenkululaitoksen kulutusmenot laskevat reaalisesti suunnitelmakaudella vuosiin 1986 ja 1987 verrattuna. Tähän on vaikuttamassa tehtyjen alusinvestointien aiheuttamat säästöt henkilöstömenoissa sekä muissa kulutusmenoissa. Erityisesti polttoainehintojen aleneminen vähentää huomattavasti alusten käyttökustannuksia.

Investointipuolella suunnitelmakauden kolme ensimmäistä vuotta rasittavat vanhaa Karhu-luokkaa korvaavien jäänmurtaajien korot ja lyhennykset. On myös huomioitava, että Tarmo-luokan jäänmurtaajien uudistaminen saattaa vaikuttaa suunnitelmakauden loppupuolella menoja lisäävästi.

Peruslaskelman ja kehittämissuunnitelman mukaiset investoinnit ovat suunnittelukautena 1,1 miljardia markkaa. Kokonaismenot ovat samalla ajanjaksolla noin 3 miljardia markkaa. Peruslaskelman ja kehittämissuunnitelman laskentaperusteet ovat samat kuin edellisessä suunnitelmassa. Peruslaskelmaan on sisällytetty pääsääntöisesti jo päätetyt investoinnit ja korvausinvestoinnit.

2. YLEISOSA

2.1. Merenkululaitoksen toiminta-ajatus ja päämäärät

Merenkululaitoksen toiminta-ajatuksena on toimivaltansa puitteissa edistää, johtaa ja valvoa merenkulkua ja vesillä liikkumista.

Toiminta-ajatus on johdettu merenkulkuhallinnosta 26.10.1925 annetusta asetuksesta, jonka 1 luvun 1 §:ssä on säädetty merenkulkuhallituksen tehtävänä.

"Merenkulkuhallintoa hoitaa, lähinnä kauppa- ja teollisuusministeriön alaisena, merenkulkuhallitus, jonka tehtävänä on seurata merenkulun ja siihen liittyvien elinkeinojen kehitystä sekä toimivaltansa rajoissa ryhtyä merenkulkua edistäviin, turvaaviin ja järjestäviin toimenpiteisiin".

Toiminta-ajatuksen toteuttamiseksi merenkululaitoksen päämääränä on

- kehittää ja ylläpitää turvalliseen ja taloudelliseen vesillä liikkumiseen tarvittavat edellytykset rannikolla ja sisävesillä
- kehittää ja valvoa suomalaisten alusten turvallisuutta
- maamme kauppalaivaston toimintaedellytysten turvaaminen ja edistäminen
- kehittää ja hoitaa ympäristönsuojeluun liittyviä turvatoimia
- kehittää ja toteuttaa saariston liikenneyhteyksien turvaamiseksi suunnattuja valtion toimia.

2.2 Toiminnan tavoitteet

Merenkululaitos pyrkii toteuttamaan päämääränsä asettamalla seuraavat toiminnan tavoitteet:

2.2.1. Merenkulun turvallisuusvalvonta

Meriturvallisuuden varmistamiseksi merenkululaitos ylläpitää tarkastus- ja katsastustoimintaa, osallistuu kansainvälisten yleissopimusten ja kansallisen lainsäädännön valmisteluun. Merenkululaitos antaa edellä mainittuihin sopimuksiin ja säädöksiin perustuvia alusten rakennetta, varustusta, miehitystä miehistön pätevyyttä, lastausta ja yleistä merikelpoisuutta koskevia määräyksiä ja valvoo sekä kansainvälisen että kansallisen normiston toteuttamista. Valvonta kohdistuu sekä kotimaiseen tonnistoon että satamissamme käyvään ulkomaiseen tonnistoon.

Veneilyn turvallisuuden lisäämiseksi sekä suomalaisen veneteollisuuden kilpailukyvyn edistämiseksi merenkululaitos osallistuu veneilyä koskevan sekä kansainvälisen että kansallisen normiston valmisteluun ja toimialansa puitteissa valvoo, että näitä normeja noudatetaan.

2.2.2. Merenmittaus ja merikartoitus

Merenmittauksen päämääränä on luoda edellytykset turvalliselle merenkululle hankkimalla luotettavat tiedot vesialueiden topografiasta ja maaperän laadusta merikarttojen valmistusta sekä väylien suunnittelua ja rakentamista varten. Lisäksi merenmittaustominta palvelee yleistä vesialueiden tutkimustoimintaa ja vesialueiden muuta hyväksikäyttöä.

Turvallinen vesilläliikkuminen edellyttää riittävän tarkkojen ja luontettavien merikarttojen olemassaoloa. Merenkululaitos vastaa Suomeen rajoittuvien merialueiden ja Suomen sisävesistöjen merikartastosta. Merikartoituksen ensisijaisena tavoitteena on turvata kauppamerenkulku yleisillä kulkuvesillä. Muilta vesialueilta pyritään julkaisemaan merikarttoja siinä laajuudessa mitä turvallinen veneily ja kalastus edellyttävät. Merikartoitustoimintaan liittyy lisäksi puolustusvoimille tarkoitettujen karttojen valmistaminen sekä merikarttoja täydentävä muu julkaisutoiminta.

Toiminnan tehostamiseksi sekä tuottavuuden parantamiseksi on tarkoituksena kehittää merenmittaustulosten analysointi- ja käsittelymenetelmiä sekä kartanpiirtämisen automaatiota siihen liittyvine rekistereineen tavoitteena merikartoituksen entistä suurempi tarkkuus ja luotettavuus sekä palvelutason kohottaminen. Karttojen julkaisutoiminnan päämääriin on lisätty uudenlaisten veneilyn ja uiton tarpeisiin soveltuvien karttojen tuottaminen sen lisäksi että nykyinen kartasto pyritään uusimaan ajantasalle.

2.2.3. Väylät

Merenkululaitoksen tavoite kehitettäessä ja ylläpidettäessä yleistä meri- ja sisävesiväyläverkkoa on toteuttaa tarkoituksenmukaisin turvajärjestelmin varustettu väyläverkko, joka mitoitukseltaan luo edellytykset turvalliselle ja mahdollisimman edulliselle liikenteelle ja jonka suunnittelussa ja hoidossa on otettu huomioon yleisen liikennepolitiikan, aluepolitiikan, talvimerenkulun, väyläturvallisuuden, kuljetusvälineiden ja ympäristönsuojelun asettamat tarpeet ja rajoitukset. Tärkeämpänä tehtävänä on syventää kauppamerenkulun väylät kuljetustaloudellisesti edulliseen syvyyteen. Kauppamerenkulun väyliä kehittämisohjelmassa yleinen kulkusyvyystavoite on saada 9-11 metrin väylä tärkeimpiin satamiin. Lisäksi eräisiin massatavaroiden kaukokuljetussatamiin tarvitaan 12-15,3 metrin väylät.

Väyläturvallisuuden tavoitteeksi on asetettu merenkululle aiheutuvien vaaratilanteiden vähentäminen rakentamalla väylät helpokulkuisiksi, poistamalla tai merkitsemällä väylällä ja ulkosaaristossa merenkululle vaaralliset matalat, väyliä merkinnän ja turvalaitejärjestelmien parantaminen ja kehitystyön jatkaminen ottaen huomioon kulkuvälineiden ja tekniikan kehitys. Erityisesti on tällöin painotettava elektroniikan kehityksen avaamia uusia mahdollisuuksia alusten ohjaamiseksi.

Muita tavoitteita ovat:

- Saaristossa asuvien ihmisten kuljetuspalvelusten parantaminen yhteysalusväyliä rakentamalla.

- Rannikon veneväyläverkon runkoväylästäön parantaminen vilkkaimin liikennöidyillä alueilla.
- Rannikkoliikennettä sekä rannikon ja Saimaan kanavan vaikutuspiirissä olevien sisävesien yhteyksiä palvelevan suojaisen 4,6 m:n väylän rakentaminen Virolahdelta Raumalle.

2.2.4. Luotsipalvelu

Luotsipalvelun tarkoituksena on järjestää alukselle paikalliset väylät tunteva luotsi. Toiminta kattaa koko rannikon ja sisävesien viralliset väylät.

Sen lisäksi, että luotsi toimii päällikön merenkulullisena neuvonantajana ja tuntee myös muut oman alueensa erikoisolosuhteet, valvoo hän viranomaisena omalta osaltaan eräitä kansainvälisiä ja kansallisia määräyksiä ja vesistöjen suojelua sekä on osa merivalvontajärjestelmää. Lisäksi luotsihenkilökunta seuraa merenkulun turvalaitteiden toimintaa ja on tärkeä osa maamme meripelastusjärjestelmässä.

2.2.5. Jäänmurtajatoiminta

Jäänmurtajatoiminnan tavoitteena on pitää kaikki talvisatamiksi hyväksytyt satamat auki ympäri vuoden myös ankarina talvina.

Jäänmurtajatoimintaa harjoitetaan yhteistyössä Ruotsin, Tanskan ja Norjan kanssa niin kuin siitä sopimuksessa SopS 36/61 on sovittu, Neuvostoliiton kanssa 8.2.1980 päivätyn sopimuksen mukaan sekä Saksan Liittotasavallan kanssa niin kuin jäänmurtaja Hansen yhteisestä käytöstä on sovittu.

Kotimaisen jäissäkulkuun soveltuvan tonniston kehitystä edistään sekä suoranaisiin maksuhelpotuksin että osallistumalla talviliikenteen perustutkimukseen yhteistyössä Ruotsin kanssa.

2.2.6 Saariston liikenneyhteyksien edistäminen

Merenkululaitoksen tavoitteena on liikennepoliittisesti tarkoituksenmukaisella tavalla kehittää saariston yhteysalusten lii-

kenneverkkoa ja liikennepalveluksia saariston tarpeita vastaa-
vasti. Saaristoliikenteen avustustarpeen kehitystä seurataan ja
pyritään siihen, että yksityinen liikenne täydentää tarkoituk-
senmukaisella tavalla valtion hoitamaa liikenneverkkoa.

2.2.7. Ympäristönsuojelu

Alusten aiheuttaman meren pilaantumisen estämistoiminnalla ja
vaarallisten aineiden kuljetusten valvonnalla pyritään ennalta
ehkäisevään ympäristönsuojeluun.

Alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemistoiminta
perustuu pääasiassa kahteen kansainväliseen sopimukseen ja niiden
toteuttamiseen kansallisella tasolla. Soveltamistyön tavoitteena
on sen varmistaminen, että Suomen kauppalaivasto täyttää sopimus-
määräykset. Tähän liittyy mm. alusten ja satamien vastaanotto-
laitteiden tarkastaminen ja erilaisten laitteiden hyväksyminen
sekä sopimusten vaatimien asiakirjojen antaminen suomalaisille
kauppa-aluksille.

Vaarallisten aineiden kuljetusten valvonta tapahtuu käytännössä
noudattamalla IMO:n vaarallisten aineiden kuljetuskoodia. Meren-
kukuhallituksen tavoitteena on antaa tämän koodin noudattamisen
puiteohjeet ja järjestää kentällä tapahtuva valvonta. Vaarallis-
ten aineiden kuljetuksiin kuuluvat myös näiden aineiden säiliö-
aluskuljetusten aiheuttamat ympäristöhaitat ja säiliöalusten
rakenteita koskevien kansainvälisten koodien seuraaminen.

2.2.8. Muut tehtävät

Merenkululaitoksen tehtäviin kuuluu edellä luetellun lisäksi me-
renkulkua palvelevat liitännäistehtävät:

- pätevyyskirjojen hoito ja kelpoisuuskysymysten käsittely,
- merimiesrekisterin hoito,
- kurinpidollisten asioiden käsittely,
- aluksenmittauksesta vastaaminen,
- alusrekisterin ja eräiden tilastojen pito, sekä
- eräiden merenkulkua palvelevien julkaisujen toimittaminen,

- valvoa, että vesiliikenteen estäviin toimenpiteisiin ei ryhdytä,
- valvoa merionnettomuuksien johdosta annettuja meriselityksiä ja suoritettuja tutkimuksia ja ilmoittaa syytteeseen merenkulkusäännösten rikkomuksiin syyllistyneet, sekä
- osallistuminen meripelastustoimintaan.

Merenkululaitos pyrkii henkilökunnan työolosuhteiden kehittämiseen yhteistyössä työsuojelu- ym. viranomaisten kanssa.

2.3. Suunnittelukauden toimintaan vaikuttavat tärkeimmät uudet säännökset, sopimukset ja päätökset

Merenkululaitoksen alukset

- Laki työajasta kotimaanliikenteen aluksissa (248/82)
- Lain vaikutuksesta alusten henkilökunnan määrää joudutaan lisäämään, palkkauskustannukset kasvavat ja operatiivinen toiminta kärsii.

Merenkulun turvallisuus ja valvonta

- Kansainvälinen ihmishengen turvallisuudesta merellä vuonna 1974 tehty yleissopimus, joka astui meillä voimaan 21.2.1981 (Solas -74), sekä sen uudistettu III-luku (hengenpelastuslaitteet, joka astui voimaan 1.7.1986.
- Edelliseen vuonna 1978 tehty lisäpöytäkirja, joka astui voimaan 1.5.1981.
- Pariisissa 14.1.1982 allekirjoitettu satamavalvontaa koskeva yhteisymmärryspöytäkirja (Memorandum of Understanding), joka astui voimaan 1.7.1982. Suomessa kävi vuonna 1984 noin 1620 eri ulkomaalaista alusta, näistä tarkastettiin 496 alusta, joten asetettu 25 %:n tavoite saavutettiin.
- Vuoden 1969 aluksen mittauksesta tehty yleissopimus, joka astui voimaan 19.7.1982.

- Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelemisesta tehty yleissopimus, joka astui voimaan 3.5.1980 ja tähän liittyvät aluksista aiheutuvan vesien pilaantumisen ehkäisemisestä annettu laki ja asetus. (300/79 ja 746/83).
- Alusten vähimmäistasoa ja sen valvontaa koskeva ILO:n yleissopimus 147, joka astui voimaan 2.10.1979.
- Solas sopimuksen muutossarja 1981, joka astui voimaan 1.9.1984, sekä Solas sopimuksen muutossarja 1983, joka astuu voimaan 1.7.1986. Edellinen edellyttää mm. viranomaisten hyväksymistä kaikille navigointilaitteille ja täsmentää palosuojelua ja vakavuutta koskevia normeja ja jälkimmäinen muuttaa koko hengenpelastuslaitteita koskevan normiston ja tuo voimaan kaasualuksia koskevan koodin sekä kemikaalialuksia koskevan koodin.
- Edellisestä johtuen alusten hengenpelastuslaitteista 1972 annetun merenkulkuhallituksen määräysten uudistaminen sekä navigointilaitteiden hyväksymismenettelyn luominen.
- Alusten palonsammutuslaitteista 1977 annettujen merenkulkuhallituksen määräysten uudistaminen.
- Asetus vahdinpidosta alukselle, joka astui voimaan 1.1.1982.
- Asetus alusten katsastamisesta, joka astui voimaan 16.9.1983.
- STCW eli kansainvälinen yleissopimus merenkulkijoiden koulutuksesta, pätevyyskirjoista ja vahdinpidosta aluksella, joka astui voimaan 28.4.1984. Aiheuttanut pätevyyskirjojen uudistamisen ja eräiden uusien pätevyyskirjojen ja -todistusten luomisen. Kirjojen ja todistusten määräaikaisuus aiheuttaa pysyvästi huomattavan lisätyömäärän.
- Laki meriturvallisuuden valvonnasta ja sen nojalla annettu asetus (valmisteltu merenkulkuhallituksessa, tulee voimaan suunnittelukauden kuluessa).

- Merenkulkuhallituksen määräykset sisäliikenteen alusten varalaitavaatimuksista (Kauppa- ja teollisuusministeriö määrännyt merenkulkuhallituksen valmistelemaan).
- Asetus aluksen miehityksestä ja laivahenkilökunnan pätevydestä, joka astui voimaan 1.4.1984. Asetus on lisännyt huomattavasti myönnettyjen pätevyyskirjojen ja -todistusten määrää.
- Esitetty uusi laki ja asetus merimiesten katselmoinnista ja luetteloinnista. Voimaantulo todennäköisesti v. 1987.

Ympäristönsuojelu

- Alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä vuonna 1973 tehtyyn kansainväliseen yleissopimukseen liittyvä 1978 pöytäkirja. (SopS 51/83). Öljyä koskevilta osiltaan sopimus tuli voimaan 2.10.1983, kemikaalien kuljetusta koskeva osa tulee kansainvälisesti voimaan 6.4.1987
- Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus. (SopS 12/80)
- Laki aluksista aiheutuvan vesien pilaantumisen ehkäisemisestä. (300/79, 739/85 ja 154/86)
- Asetus aluksista aiheutuvan vesien pilaantumisen ehkäisemisestä. (Alusjäteasetus 746/83, 977/85 ja 1025/85)
- Merenkulkuhallituksen päätös alusjäteasetuksen soveltamisesta 10.3.1986
- Merenkulkuhallituksen päätös alusten pilssivesijärjestelmistä (TL 7/86)
- Asetus kemikaali- ja kaasusäiliöaluksista 244/82
- Merenkulkuhallituksen päätös kemikaali- ja kaasusäiliöaluksista 9.6.1986

- Asetus vaarallisten aineiden kuljettamisesta aluksessa 357/80. (TL 16/80)

- Merenkulkuhallituksen päätös vaarallisten aineiden kuljetuksesta 27.11.83 ja 10.10.84 (TL 14/83)

- Merenkulkuhallituksen päätös vaarallisten aineiden kuljetuksesta ro-ro -aluksissa rajoitetussa liikenteessä Itämerellä (viimeisin 22.4.1985). (TL 6/85)

- Asetus öljyn aiheuttamasta pilaantumisvahingosta johtuvasta siviilioikeudellisesta vastuusta ja öljyn aiheuttamien pilaantumisvahinkojen kansainvälisen korvausrahaston perustamisesta tehtyjen kansainvälisten yleissopimusten voimaansaattamisesta 8.1.1981.(80/80)

2.4. Toiminnan painopisteet

Suunnittelukaudella toiminnan kehittämisen painopisteet ovat

- Atk-järjestelmien kehittäminen, millä pyritään parantamaan palvelutasoa sekä eri toimintojen suunnittelua ja seurantaa.

- Luotsaustoiminnan ja väylänhoidon kehittäminen asiaa selvittäneen toimikunnan esitysten mukaisesti.

- Valvonta- ja katsastusjärjestelmien kehittäminen, millä pyritään tehostamaan niin kotimaisten kuin ulkomaistenkin alusten turvallisuusvalvontaa Suomea sitovien velvoitteiden täyttämiseksi.

2.5. Arvio merikuljetusten kehityssuunnasta 1986-1992

Suomen ulkomaankaupan merikuljetusten arvioidaan kasvavan vuodesta 1985 vuoteen 1992 noin 1,5 % vuodessa eli 48,9 milj. tonnista noin 54 milj. tonniin. Etenkin polttoainekuljetusten määrän odotetaan kasvavan selvästi. Lisäksi Suomen satamien

kautta tapahtuvien transitokuljetusten arvioidaan nousevan nykyisestä vajaasta 3 miljoonasta tonnista noin 4 miljoonaan tonnin vuositasolle, joskin transitokuljetusten kehitykseen ja jatkuvuuteen liittyy suuria epävarmuustekijöitä. Merikuljetusten määrien kehitys perustuu meriväyläohjelmassa 1983-1992 esitettyihin arvioihin, jotka on tehty yhteistyössä Teollisuuden Keskusliiton kanssa. Arvioita on vuosittain tarkistettu tapahtuneen kehityksen valossa.

Matkustajaliikenne (saapuvat ja lähtevät) saavuttanee suunnittelukaudella 8 milj. matkustajan vuositason.

Merikuljetusten arvioidaan kehittyvän seuraavasti:

Toteutunut			Ennuste						
1984	1985		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
miljoonaa tonnia									
<u>Tavaralii-</u> <u>kenne</u>									
Ulkomaan- liikenne									
Vienti	18,8	18,3	18,5	18,7	19,0	19,5	20,0	20,0	20,0
Tuonti	28,7	0,6	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
Transito	2,6	3,0	3,4	3,8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Yhteensä	50,1	51,9	52,9	54,0	55,0	56,0	57,0	57,5	58,0
Kotimaan - liikenne									
Alusliiken- ne	6,2	5,8	6,2	6,5	6,8	7,0	7,0	7,0	7,0
miljoonaa matkustajaa									
<u>Matkustaja-</u> <u>liikenne</u>									
Ulkomaan henkilö- liikenne= (saapuneet +lähtevät)									
	7,1	7,5	7,7	7,9	8,0	8,1	8,2	8,2	8,2

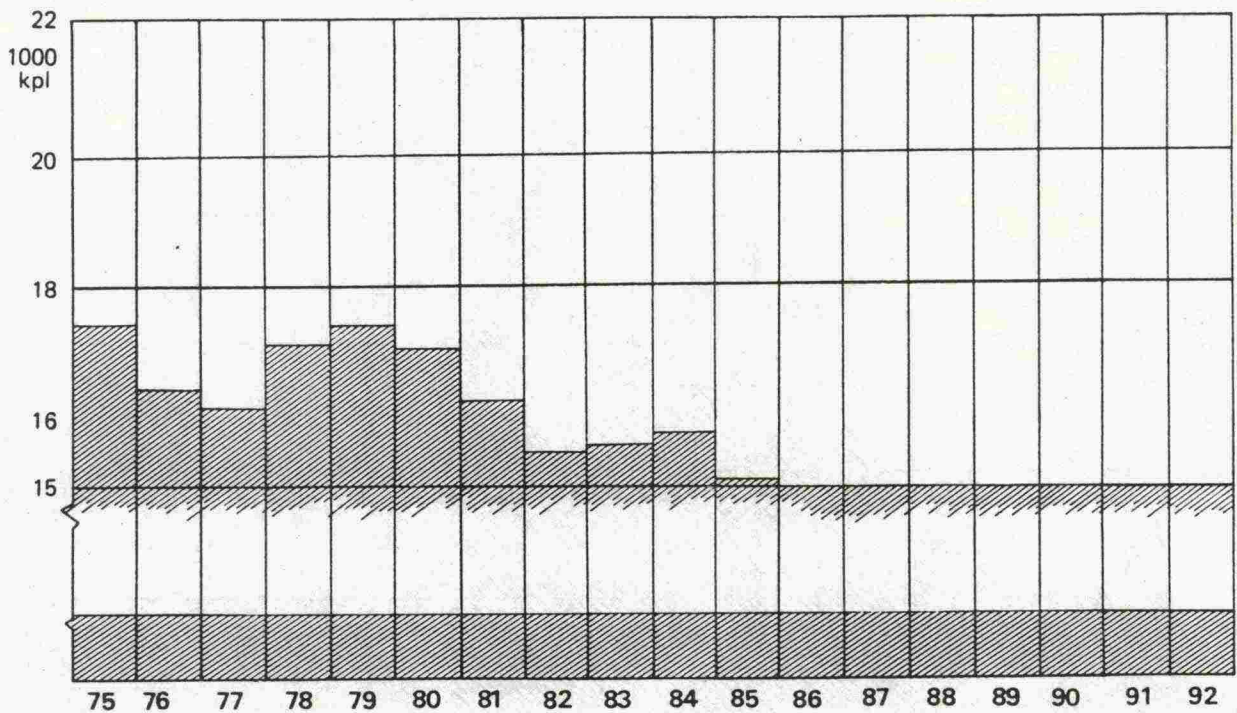
Suomen ja ulkomaiden välillä kulkevien alusten määrä pysyy suunnittelukaudella 16 000 aluksen vuositasolla ja satamakäyntien määrä 21 000 käyntikerran vuositasolla. Kasvavat tavaramäärät kuljetetaan entistä suuremmilla aluksilla etenkin kivihiilen tuonnissa. Aluskoon kasvuun vaikuttaa myös vuoden 1969 aluksen mittaussäännön yleistyminen.

Alusliikenne 1977-1992

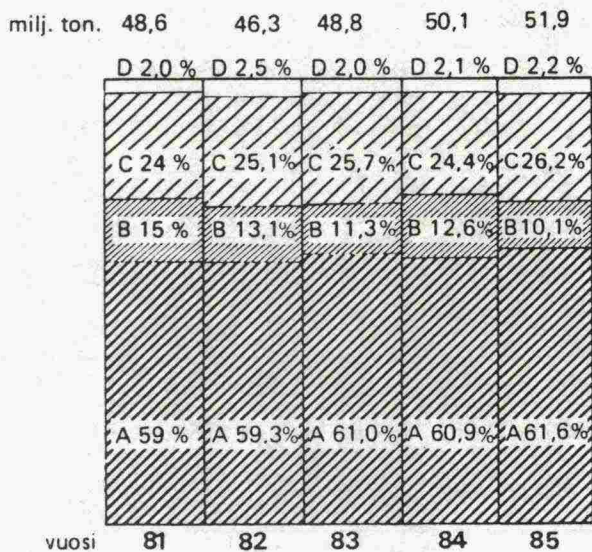
			Aluskäyntien määrä Suomen satamissa				
Vuosi	Suoraan ulko- mailta saapu- neet alukset		Yhteensä kpl	Matk. alukset +auto- lautat kpl	Säiliö- alukset kpl	Kuiva- lasti- alukset kpl	Keskim koko netto
	kpl	nettovet milj.nrt					
1977	16124	34,4	20692				2135
1978	17165	37,4	22607		1575		
1979	17428	41,1	23133		1579		
1980	17048	44,1	22594		1666		
1981	16266	45,5	22783	9565	1748	11478	3040
1982	15486	49,8	21704	9566	1609	10529	3268
1983	15695	51,1	22039	9078	1934	11027	3383
1984	15823	50,7	22148	9008	2020	11120	3356
1985	15063	55,7	21143	8723	1949	10471	3836
1986	15000	57,0	21000	8800	1900	10300	3900
1987	15000	58,5	21000				
1988	15000	59,2	21000				
1989	15000	60,5	21000				
1990	15000	61,0	21000	9500	1700	10800	4200
1991	15000	62,0	21000				
1992	15000	63,0	21000	9000	1900	10000	4500

Lisäksi kotimaanliikenteessä liikkui vuonna 1985 Suomen satamien välillä 5 003 alusta, joiden yhteinen nettovetoisuus oli 4,2 milj. nrt (v. 1984 6 447 alusta ja 4,8 milj. nrt). Alusten määrän arvioidaan pysyvän suunnittelukaudella noin 6 000 aluksen vuositasolla.

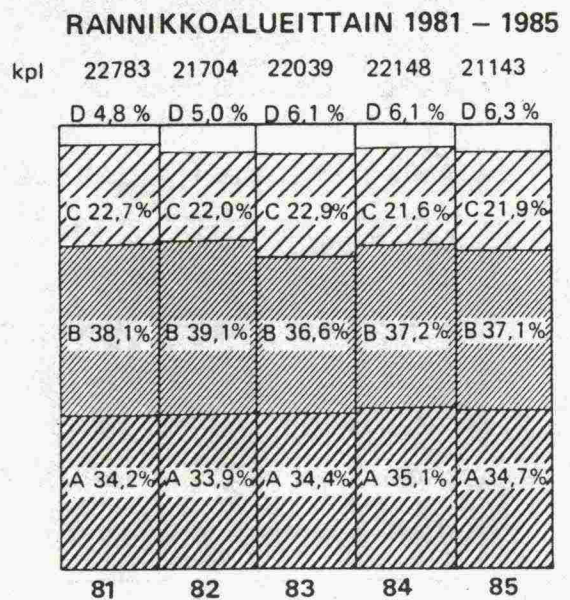
SUOMEEN SUORAAN ULKOMAILTA SAAPUNEIDEN ALUSTEN MÄÄRÄ 1975 – 1985 JA ENNUSTE 1986 – 1992



SATAMIEN VIENNIN JA TUONNIN JAKAUTUMINEN RANNIKKOALUEITTAIN 1981 – 1985

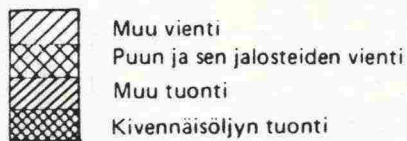


ULKOMAAN LIIKENTEEN ALUS - KÄYNTIEN JAKAUTUMINEN

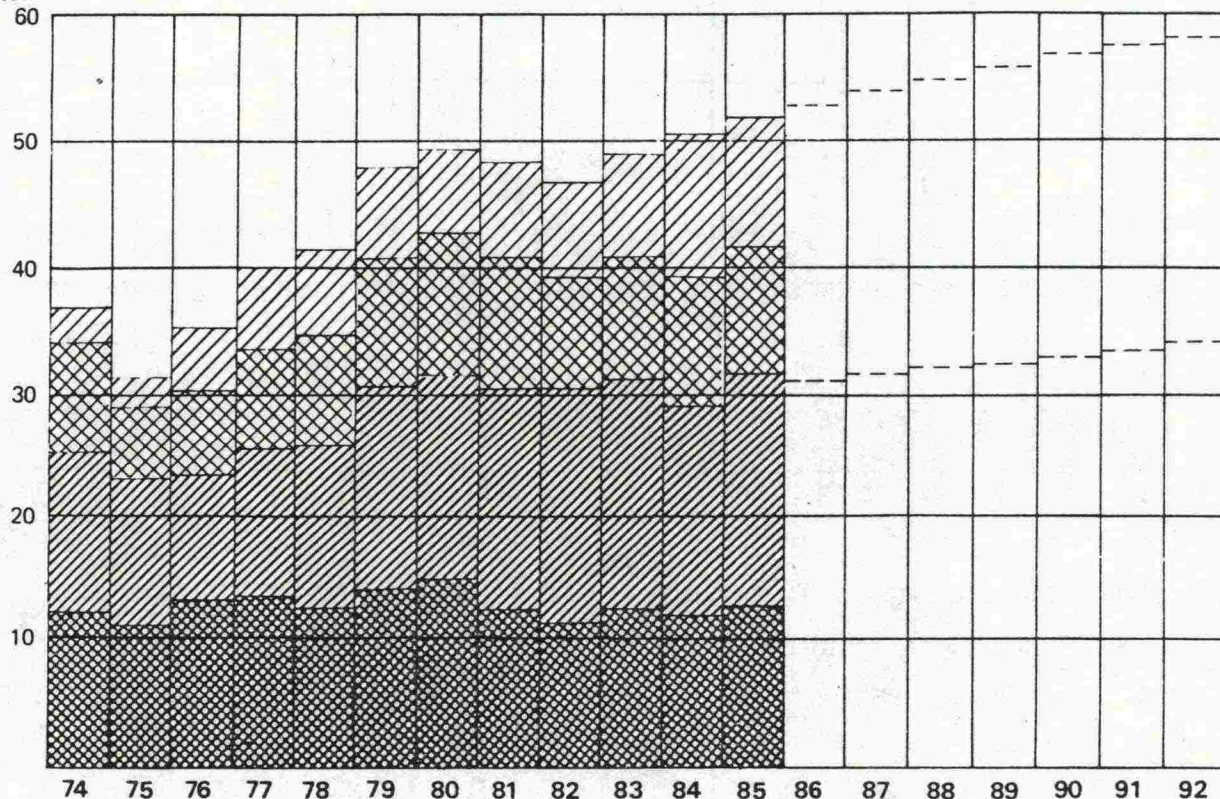


A = SUOMENLAHTI (Hamina – Hanko)
 B = LOUNAI-SUOMI (ML Ahvenanmaa)
 C = POHJANLAHTI (Uusikaupunki – Tornio)
 D = SAIMAAN VESISTÖ

SATAMIEN ULKOMAAN TAVARAKULJETUKSET 1974 – 1985 JA ENNUSTE 1986 – 1992 (ML TRANSITOKULJETUKSET)

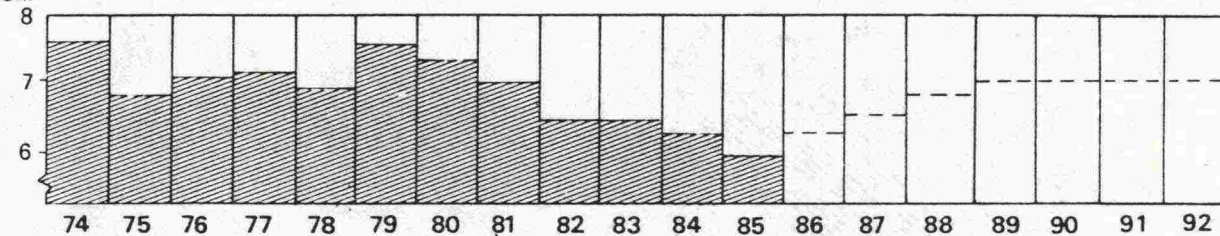


milj. ton.



SATAMIEN KOTIMAAN ALUSKULJETUKSET 1974 – 1985 JA ENNUSTE 1986 – 1992

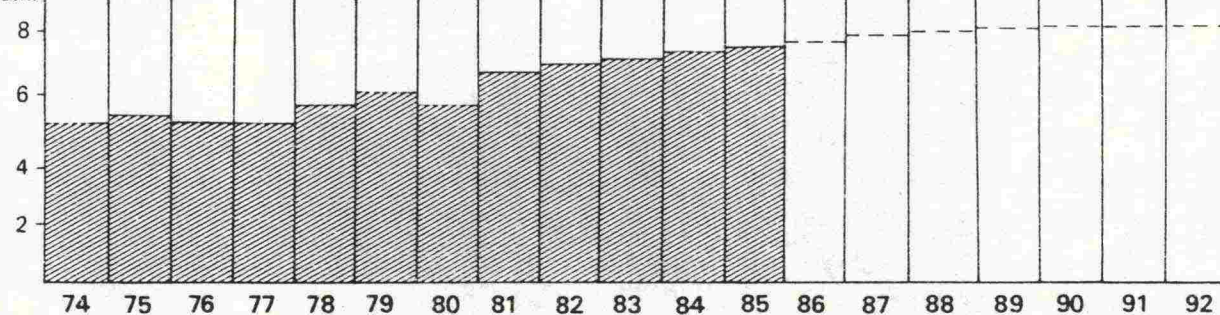
milj. ton.



SATAMIEN ULKOMAAN HENKILÖLIIKENNE 1974 – 1985 JA ENNUSTE 1986 – 1992

(saapuneita ja lähteneitä matkustajia)

milj. matk.



2.6. Tulot - kustannusvastaavuus

2.6.1. Merenkulkumaksujärjestelmä

Väylämaksun kohtaantumista ja rakennetta muutettiin vuoden 1984 alussa voimaan tulleella uudella väylämaksuasetuksella. Uudistuksella ei pyritty muuttamaan maksun kokonaiskertymää.

Alusten mittauksessa on yleismaailmallisesti siirrytty uuteen mittausjärjestelmään. Ylimenokauden pituus on 12 vuotta, jona aikana tulee esiintymään sekä vanhan että uuden järjestelmän mukaan mitattuja aluksia. Muun muassa tämä asiantila aiheuttaa epävarmuutta tulokertymän ennakkoinnin suhteen.

Tällä hetkellä voimassa olevat maksuperusteet ilmenevät väylämaksujen osalta väylämaksulaissa (1028/80) ja lain täytäntöönpanosta annetusta asetuksesta (1016/83) sellaisena kuin se on muutettuna asetuksilla (861/85) sekä luotsausmaksujen osalta luotsausmaksuista annetussa asetuksessa (625/80) sellaisena kuin se on muutettuna asetuksilla (990/80, 404/85 ja 860/85).

Väylämaksutulot

Väylämaksutulojen ennakoidaan suunnittelukautena kasvavan hieman tavarankuljetusten määrää hitaammin (+ 1 % vuodessa). Seuraava väylämaksujen kertymä on tehty olettaen, että suunnittelukautena ei maksujen reaalitasoa koroteta:

	tp	arvio	arvio	arvio	arvio	arvio	arvio
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
mmk	215	225	234	236	239	241	244
							246

Väylämaksulla katettavan toiminnan piiriin kuuluvat seuraavat palvelutoiminnot:

Väyliä ylläpitäminen ja rakentaminen, jäänmurtajatoiminta, merenmittaus lukuunottamatta sisävesien, yhteysalusväyliä ja puolus-

tuslaitoksen väylien mittausta. Väylämaksulain mukaan jäänmurtajatoiminnasta valtiolle aiheutuvista kustannuksista voidaan osa jättää huomioon ottamatta maksuja asetuksella säädettyäessä.

Alla esitettävään laskelmaan sisältyy kaikki jäänmurtajatoiminnan kustannukset. Kustannusvastaavuuden periaatteesta voidaan kuitenkin poiketa merenkulkupoliittisen ohjelman¹⁾ mukaisesti. Tällöin jäänmurtajien kokonaiskustannuksista lasketaan mukaan vain 30 prosenttia.

Väylätoiminnan ennakoitu tulojen ja kustannusten laskelma vuodelle 1988: (1000 mk)

Tulot		
Väylämaksut		236 000
Hinausmaksut		6 800
	Yhteensä	242 800
Kustannukset		
Käyttökustannukset		
Alueluotaus	5 900	
Väylänhoito rannikolla	49 000	
Jäänmurtajatoiminta	128 500	183 400
Laskennalliset erät:		
Eläkekustannukset	16 700	
Pääomakustannukset	211 580	
Hallintokustannukset	7 000	235 300
	Yhteensä	418 700

Kokonaiskustannusvastaavuus on vuonna 1988 arviolta 58 %. Kun jäänmurtajien kokonaiskustannuksista vähennetään 70 prosenttia, paranee vastaavuus 95 prosenttiin.

¹⁾ Ohjelma on 13.2.1984 hyväksytty kauppa- ja teollisuusministeriön yhteydessä toimivassa merenkulun neuvottelukunnassa

Seuraavassa taulukossa esitetään suunnittelukauden väylätöiden pääomakustannukset. Laskelmissa on huomioitu peruslaskelman ja kehittämissuunnitelman investointien aiheuttamat kustannukset.

(1000 mk)	1988	1989	1990	1991	1992
Jäänmurtajatoiminta	96 990	86 790	77 750	69 750	62 680
Väylätöiminta	105 280	109 850	114 670	116 660	122 500
Merenmittaus	9 310	9 370	8 960	9 260	12 150
Yhteensä	211 580	206 010	201 380	195 670	197 330

Luotsausmaksutulot

Luotsausmaksutulojen kertymään suunnittelukaudella vaikuttaa luotsaustoiminnan esittämä luotsauslaitoksen uudistus. Uudistus pyritään toteuttamaan vuoteen 1990 mennessä. Toimikunnan ehdotuksiin sisältyi luotsinkäyttövelvollisuuden vähentäminen ja luotsausmaksujen korotus.

Arvioidut luotsaussuoritteet ja -tulot olisivat tällöin seuraavat:

	tp 1983	tp 1984	tp 1985	arvio 1986	arvio 1987	arvio 88-92
Luotsaustulot						
1000 mk	29836	35375	41003	40500	41400	40700
Luotsaussuor.	34709	34262	32994	31000	30500	30000

Luotsitoiminta on palvelumuotona työvoimavaltainen. Tuotospuolella on selvästi määriteltävissä oleva suorite. Palvelun kustannuksia katetaan yksinomaan luotsaustaksan tuottamilla tuloilla. Näin luotsaustoiminnan kustannuksista katetaan noin 30 prosenttia.

Seuraavassa laskelmassa on esitetty palvelun arvioidut tulot ja kokonaiskustannukset vuonna 1988: (1000 mk)

Tulot

Luotsausmaksut

40 700

Kustannukset

Palkat	67 600	
Sosiaaliturvamaksut	5 000	
Matkat	1 400	
Rakennusten käyttö ja kunnossapito	3 100	
Muut kustannukset	8 900	86 000

Laskennalliset erät

Eläkekustannukset	17 800	
Pääomakustannukset ¹⁾	19 850	
Hallintokustannukset	5 500	43 150
	Yhteensä	129 150

Luotsaustoimikunnan mietinnön vaikutusta käyttökustannuksiin ei ole huomioitu kustannuslaskelmassa.

Merenkulkuhallitus katsoo, että valtiovallan yksipuolisella toimenteella 50 %:lla alennetut Saimaan vesistöalueen luotsausmaksut tulisi huomioida vastaavansuuruisina ao. vesistöalueen luotsauskustannusten korvauksena. Ao. tulomenetystä ei saa maksattaa rannikon luotsipalvelun käyttäjiltä perittävillä maksuilla.

2.6.2 Kustannusvastaavuudesta

Valtion taholta on nähty aiheelliseksi pyrkiä kattamaan merenkululaitoksen menot yhä lisääntyvässä määrin merenkulkumaksuina

¹⁾ Kehittämissuunnitelman investoinnit mukaan lukien

kerättävillä tuloilla. Sovellettu maksupolitiikka on merkinnyt pitkälle vietyä kustannusten tasausta eri satamien ja rannikko-alueiden välillä. Samanaikaisesti sisävesikuljetukset on pysytetty täysin em. maksuvelvoitteiden ulkopuolella. Tämän lisäksi valtio maksaa puhtaan sijaintituen ohella suoranaista kuljetustukea alueellisten kuljetusetäisyyksien tasoittamiseksi. Maksupoliittinen linja on yleisesti ottaen ollut selkeytymätön samalla kun kustannusvastaavuuden periaatetta on sovellettu vaihtelevin perustein eri kuljetusmuotoihin.

Merenkululaitoksen menoja kasvattavat erityisesti talvimerenkulun hoidon aiheuttamat kustannukset. Tärkeiltä osin kyseessä on maan pohjoisten osien kuljetustalouden huolto, jolla tehokkaasti tasoitetaan pohjoisen elinkeinoelämän toimintaolosuhteita maan eteläisiin osiin verrattuna. Em. aluepoliittisten kustannusten maksattaminen kustannusvastaavuuden mukaisesti maan eteläosan tavaravirroilla ei voida pitää perusteltuna. Merenkulkuhallitus katsoo, että olisi kaikin mahdollisin tavoin pyrittävä selkiinnyttämään nykyistä maksupoliittista tavoitteen asettelua ja sen vaikutusta laitoksen kehittämisspyrkimyksiin.

3. TOIMENPIDE JA NUMERO-OSA

3.1. Keskeiset toimintalinjat ja menot tehtävittäin

3.1.1. Merenkulun turvallisuusvalvonta

Tarkastus ja katsastustoiminta

Tarkastus- ja katsastustoiminnan tavoitteena on pyrkiä ennakolta ehkäisemään merionnettomuuksia järjestämällä tehokas aluksiin, niiden laitteistoihin, miehitykseen, lastaukseen ja yleiseen meriturvallisuuteen kohdistuva valvonta. Tämä valvonta jakautuu määräaikaiksiin katsastuksiin ja jatkuvaan, liikenteessä olevien alusten merikelpoisuuden silmälläpitoon. Kappaleessa 2.3 on mainittu ne uudet normistot, jotka suunnittelukauden aikana lisäävät valvontavelvoitetta. Valvontavelvoitteiden lisääntymisen lisäksi aiheuttavat edellä mainitut normistot lisätyötä sekä määräysten laatimisen kautta että kenttähenkilöstön kouluttamisen kautta. Alusten miehityksestä ja laivahenkilökunnan pätevyydestä annettu asetus edellyttää kaikkien eli noin 16 000 pätevyyskirjan antamista suunnittelukauden aikana. Katsastustoiminnan nykyinen laajuus ilmenee seuraavasta taulukosta.

Kauppa-alusten katsastus v. 1985

Merenkulkupiirit							
Katsastus-kohteet	Kotka	Hel-sinki	Turku	Vaasa	Oulu	Sisäve-sipiiri	Yhteen-sä
Koneisto	71	11	199	20	21	110	534
Paineastia	4	17	28	-	2	32	83
Runko	16	56	126	7	14	113	332
Merikel-poisuus	184	202	185	18	25	157	771
Kalastus-alus	33	32	76	32	96	-	269
Alle 15 m:n alus	-	-	170	49	155	226	600
Lossi	3	-	24	8	37	44	116
Kompassi Tutka Kaikul. tms.	201	128	219	44	57	-	649
Yhteensä	512	548	1027	178	407	682	3354

Katsastusten lisääntyminen on johtunut uusista kansainvälisten sopimusten aiheuttamista katsastuskohteista eikä kauppamerenkulkuun käytettävän tonniston kasvusta. Siirtyminen vuosikatsastuksiin kansainvälisessä liikenteessä olevien alusten osalta tapahtui vuoden 1983 alkupuolella.

Katsastusorganisaatio toimii palkkioperusteella, mikä tarkoittaa sitä, että laivanisäntä maksaa katsastajalle asetuksella säädettyt palkkiot eikä tästä toiminnasta aiheudu valtiolle välittömiä kustannuksia.

Kun katsastuksen tarvitsija maksaa toiminnasta aiheutuvat kustannukset, on toiminta ollut joustavaa. Toisaalta tällainen palkkiopohjainen organisaatio toimiakseen yhtenäisesti vaatii jatkuvaa koulutusta ja valvontaa. Katsastusorganisaation valvonnan ja koulutuksesta vastaa merenkulun tarkastustoimisto. Koulutuksen suhteen tilanne on parantunut siihen viime vuosina ohjattujen uusien resurssien myötä. Koulutustarve on kuitenkin varsin suuri, kun otetaan huomioon normaalin teknisen kehityksen mukanaan tuoman koulutustarpeen lisäksi uusien normistojen aiheuttama lisäkoulutustarve.

Tarkastustoiminnan laajuus on riippuvainen aluskäyntien lukumäärästä. Vuonna 1985 satamiimme saapui 15 063 alusta suoraan ulkomailta. Näihin aluksiin suoritettiin piiritarkastajien toimesta noin 1 600 tarkastuskäyntiä.

Uudet sopimukset lisäävät tätä toimintaa varsin merkittävästi. Suomi onkin viime aikoina ratifioinut useita kansainvälisiä sopimuksia, joissa edellytetään valvonnan tehostamista. Merenkulupiirien nykyisten voimavarojen puitteissa asetetuista velvoitteista ei selviydytä.

Ilmeisesti jo ennen suunnittelukauden alkua muuttuu merimieskatselmusjärjestelmä (todennäköisesti vuonna 1987) siten, että palkkiotoimisten katselmusmiesten ansiot vähenevät siinä määrin, että tehtävää ei voida päätoimisesti hoitaa. Näitä päätoimisia

merenkulkuun ja merimieslainsäädäntöön perehtyneitä katselmusmiehiä on maassamme kahdeksan. Työttömiksi jäävät katselmusmiehet tulee ammattitaitoisina sijoittaa merenkulkupiirien lisähenkilökuntatarpeen täyttämiseen.

Näiden virkojen perustamisen myötä voidaan satamakatsontamiesjärjestelmä purkaa ja siirtää katselmusmiesten tehtävät merenkulkupiirien tehtäväksi.

Katsastusorganisaatiota pyritään myös tarkistamaan ja uudistamaan. Vaikka tarkoituksena onkin säilyttää katsastukset palkkio-toimisina, niin eri katsastuspiirit yhdistetään siten, että päätoimiselle katsastajalle turvataan kohtuullinen ansiotaso.

Aluksen mittaus

Vuoden 1969 tehdyn aluksenmittausyleissopimuksen voimaanastuminen 19.7.1982 aiheuttaa sen, että vuoteen 1994 asti kestävä ylimenokauden aikana on kaikki mittausvelvoitteiset alukset mitattava uudestaan ja niille on annettava uuden sopimuksen mukainen mittakirja. Merenkulkulaitos ei kuitenkaan voi säädellä mitaustarvetta siten, että se jakautuisi tasaisesti koko ylimenokaudelle, koska alukselle on annettava uuden sopimuksen mukainen mittakirja heti, kun laivanisäntä sitä vaatii. Vuositasolla (1985) meillä annetaan 100 mittakirjaa ja 135 vetoisuustodistusta.

Kotimaanliikenteen varalaitemääräykset

Suunnittelukauden aikana kotimaanliikenteen alukset saatetaan varalaitamääräysten piiriin. Tämä tulee ratkaisevasti lisäämään lastimerkkeihin kohdistuvaa valvontaa sekä niiden asettamistoi-menpiteitä.

Pienvenetoiminta

Pienvenetoiminnan tavoitteet ovat kaksitahoiset. Pää tavoitteena on veneturvallisuuden lisääminen ja veneonnettomuuksista aiheu-

tuvien menetysten minimoiminen. Toisaalta tavoitteena on kansainvälisen huviveneilyn edellytysten parantaminen ja suomalaisen veneteollisuuden kilpailukykyisyyden edistäminen osallistumalla kansainvälisten veneilyä koskevien normistojen valmisteluun.

Vapaa-ajan lisääntymisen myötä huviveneily on voimakkaasti kasvanut niin Suomessa kuin muissakin pohjoismaissa. Tämä yhdessä kilpailukykyisen kotimaisen veneteollisuuden kanssa on lisännyt huomattavasti pienvenetoimintaa, sillä yhteispohjoismaisten normien mukaan veneiden hyväksyntä ja kilvellä varustaminen tapahtuu valmistajamaassa.

Merenkulun turvallisuusvalvonnan menot 1986 - 1992

(Katsastus ja valvonta, aluksenmittaus, pienveneily ja alustekninen selvitystyö)

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P K	4340	4540	4540	4540	4540 90	4540 150	4540 150
29. Muut kulu- tusmenot	P	930	940	940	940	940	940	940
Kulutusm.yht		5270	5480	5480	5480	5570	5630	5630
70. Kalusto	P	29	-	-	-	-	-	-
Investoinnit yhteensä		29						
Yhteensä		5299	5480	5480	5480	5570	5630	5630

P = peruslaskelma

K = kehittämissuunnitelma

3.1.2. Merenmittaus

Merenmittaustöiden suorittamista varten kuuluu merenkulkuhallituksen merikarttaosastoon 9 aluksista, vene- ja mittauskalustosta sekä henkilökunnasta muodostettua yksikköä, joista käytetään nimitystä merenmittausretkikunnat. Merenmittausretkikunnilla on käytössään 10 alusta ja 55 mittaustyöhön käytettävää venettä. Niiden henkilökunnan maksimivahvuus toimikauden aikana on noin 250 henkeä. Toimikausi rajoittuu ilmastollisista syistä toukolokuun väliseksi ajaksi kestäen vuosittain noin 5,5 kk. Merenmittausretkikunnat saavat vuotuisen toimintaohjeensa merikarttaosaston päälliköltä ja niiden toimintaa johtaa ja valvoo merenmittaustoimisto.

Merenmittauksemme voidaan jakaa kahteen päälajiin, aluemittaukseen, jonka tavoitteena on kartoittaa vesialueen yleiset syvyysarvot, sekä väylämittaukseen. Nykyisin pääosa merenmittauskapasiteetistamme on sidottu väylämittauksiin ja aluemittauksista suoritetaan ainoastaan kahden merenmittausretkikunnan voimin.

Merialueestamme, joka käsittää noin 89000 km², on kokonaan luotaamatonta tai puutteellisesti luodattua aluetta noin 16000 km². Sisävesistöistämme on tähän mennessä mitattu luotetavasti noin 9000 km². Luotaamattomia tai puutteellisesti luodattuja merenkulullisesti merkityksellisiä sisävesialueita on jäljellä noin 5000 km².

Väylämittauksia, joiden tavoitteena on tiettyjen väylien merenkulullinen parantaminen sekä usein myös kulkusyvyyden suurentaminen tai kokonaan uusien väylien valmistaminen, suorittaa 7 merenmittausretkikuntaa, joilla on käytössään yhteensä 6 tukialusta ja 2 mittausalusta. Näistä retkikunnista yksi toimii jatkuvasti sisävesiväylien mittauksissa ja muut meriväylien mittauksissa. Tukialuksilla varustetuilla retkikunnilla on jokaisella omat toiminta-alueensa, joiden olosuhteiden mukaisesti niiden varustus on suunniteltu.

Väylämittaustemme tavoitteet perustuvat pääosin merenkulkuhallituksen ja tie- ja vesirakennushallituksen laatimaan väyläohjelmaan. Väylähankkeiden toteuttaminen edellyttää merenmittauksia mahdollisten ruoppausmassojen arvioimiseksi, matalampien väyläosuuksien kulkusyvyyden varmistamiseksi sekä väylälle asetettavien turvalaitteiden sijaintipaikkojen määrittämiseksi. Nykyisellä merenmittauskapasiteetillamme kyetään suorittamaan merenkulkuhallituksen väyläohjelman edellyttämät mittaukset väyliä valmista-
tumsaikataulujen mukaisesti.

Väylämittauksissa toimivien retkikuntien mittaukset käsittää seuraavat tehtävät:

- vesialueen syvyyden määrittäminen kaikuluotaamalla ja tietyn kulkusyvyyden varmistamisen väyläalueilla erilaisten harauskalustojen avulla
- merenkulun turvalaitteiden sijaintipaikkojen ja mittauksissa tarvittavien kiintopisteiden paikkojen määrittäminen
- vedenkorkeuden mittaaminen
- pohjan laadun määrittäminen
- kerättyjen mittauksien tulostaminen.

Nykyisellä merenmittauskapasiteetillamme saavutetaan keskimäärin seuraavat työtulokset:

Alueluotaus		Tutkimusluotaus		Kulkusyvyyden varmistusharaus	Rakennuskohteen tutkimusharaus
linjakm	km ²	linjakm	km ²	km ²	km ²
37 000	1 400	4 000	60	100	40

Suunnittelukauden 1988 - 92 aikana on tarkoitus suorittaa seuraavat merenmittauksen tehokkuutta parantavat investoinnit:

Peruslaskelma

Väylänmittausten tehostamiseksi on suunnittelukauden aikana esitetty hankittavaksi 2 suurehkoa komennus- ja huoltovenettä, joilla kyetään suorittamaan pitempiaikaisia itsenäisiä mittaustehtäviä kaukana tukialukselta sijaitsevilla työkohteilla. Lisäksi merenmittaukseen käytetyt 9 yli-ikäistä puurakenteista venettä esitetään korvattavaksi uusilla muoviveneillä.

Suunnittelukauden aikana pyritään tehostamaan merellä tapahtuvaa mittaustekniikkaa ja mittaustulosten jälkikäsitteilyä hankkimalla tukialusretkikuntien mittausveneisiin mikrotietokonepohjaisia merenmittauslaitteistoja mittaustiedon keruuta ja tallennusta varten. Tämä edellyttää olemassaolevien radiopaikannuslaitteistojen täydentämistä ja edelleenkehittämistä. Venelaitteistoihin kuuluvat lisäksi kaikuluotaimet ja tiedon tallennuslaitteistot.

Merenmittaustoiminnan automaatiokehityksen tavoitteena on retkikunnissa tapahtuvan mittaustiedon käsittelyn ja tulostuksen mahdollisimman täydellinen yhdistäminen merikarttaosaston ATK-jaoksen ylläpitämään koko maan käsittävään merikartta- ja väylätiedon tietokantaan, jota myös luotsipiirit tulevat käyttämään. Tämän johdosta esitetään tukialusretkikuntiin hankittavaksi pientietokone- ja piirturilaitteistoja, joita käytetään retkikunnan omien mittausten tulostukseen ja tiedonsiirtoon ATK-jaoksen tietokoneeseen ja -koneella.

Suunnittelukauden aikana pyritään myös parantamaan kaikuharausalusten mittausmenetelmiä siten, että merenpohjan topografian lisäksi saadaan tietoja myös pohjatason alapuolelta ruoppausmasojen laadun määrittämiseksi. Tavoitteena on vähentää kalliiden kairaamalla tehtävien tutkimusten osuus mahdollisimman pieneksi. Kumpaankin kaikuharausalukseen esitetään hankittavaksi sivukaikumittaajalaitteisto, toiseen v. 1988 ja toiseen 1989.

Kehittämissuunnitelma

VIII merenmittausretkikunnan aluskaluston uusinta

Mea Särkän kaikuharalaitteisto on jo tällä hetkellä vanhentunut paikannuslaitteiston osalta ja on nähtävissä, että laitteisto tulee poistettavaksi kulumisen ja vanhentuneisuuden johdosta suunnittelukauden loppuun mennessä. Myös itse alus on tuolloin jo yli 25 vuoden ikäinen ja monessa suhteessa tilankäytöltään epätarkoituksenmukainen. Ensi vuosituhannele vaikuttavaa laitteistohankintaa ei ole tarkoituksenmukaista suunnitella poistokelpoiseen alukseen.

Toinen merenmittausretkikuntien aluskalustossa esiintyvä puute on se, että ainoa avomerityöskentelyyn pystyvä tukialus (VI MR, tua Saaristo) ei neljän toimikauden kokemusten perusteella ehdi toteuttaa kaikkia Ahvenanmeren ja Pohjanlahden merenmittaustehtäviä johtuen pitkistä siirtomatkoista ja merenmittaukselle epäedullisista olosuhteista.

VII merenmittausretkikunnan mea Tauvo on valmistunut vuonna 1963 ja on myös loppuunkäytetty suunnittelukauden lopulla. Siten myös avomeriluotaustoiminnan jatko edellyttää uusia aluskalustohankintoja.

Nämä seikat on suunniteltu ratkaistavaksi muodostamalla VIII MR:sta ja mahdollisesti VII MR:sta yhdistetty mittaus- ja tukialusretkikunta, joka suunniteltaisiin aluskaluston osalta Perämeren olosuhteita varten. Tukialuksen tulisi olla laitteistoltaan sopiva avomerellä tapahtuvaa luotaus- ja haraustoimintaa varten ja lisäksi retkikuntaan tukeutuva venekomennuskunta suorittaisi väyläha-rauksia mekaanisella harakalustolla sekä luotauksia niillä alueilla, joissa syväkulkuinen tukialus ei pystyisi toimimaan. Alus- ja mittauslaiteinvestointien kustannuksiksi voidaan arvioida 40 milj. markkaa ja toteutuksen tulisi alkaa suunnittelukauden lopulla.

3.1.3. Merikarttojen valmistaminen ja jakelu

Kartografinen atk-toiminta

Kartografisesta atk-toiminnasta vastaa merikarttaosaston atk-jaos, joka tällä hetkellä toimii yhteistyössä maanmittaushallituksen vastaavan atk-yksikön kanssa. Atk-jaoksen tehtävänä on merenmittausten tulostus ja merikarttojen valmistus sekä näihin tehtäviin liittyvien rekisterien suunnittelu ja ylläpito.

Merenmittauksen tulostukseen liittyvä atk-toiminta tähtää siihen, että sekä nykyisellä mittauskalustolla että merenmittaustoimistoon suunnittelujakson aikana hankittavaksi aiotulla laitteistolla suoritettut merenmittaustyöt pystytään saattamaan tulostuksen osalta käyttökelpoiseen muotoon.

Kartan valmistuksessa pyritään automaation avulla aikaisempaa suurempaan tehokkuuteen ja tulosten tarkkuuteen. Automaation käytöllä voidaan lisäksi täysin hyödyntää merenmittauksen tulostuksena syntyvä tai maastokarttojen valmistukseen käytettävä numeerinen kartta-aineisto. Karttojen ajantasallapito on myös tarkoitus hoitaa automaation avulla.

Suunnittelukauden aikana odotetaan numeerisen kartta-aineiston kysynnän kasvavan voimakkaasti. Tämä johtuu laivoilla käytettävien tietojen käsittely- ja näyttölaitteiden nopeasta yleistymisestä. Numeerisen kartta-aineiston kysyntään voidaan vastata vain soveltamalla automaatiota karttojen tuotantoon.

Uuden luotausyksikön ja muun merenmittauskaluston kehittymisen vuoksi atk-tulostuksen määrä lisääntyy seuraavasti:

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Kaikuluotaus (linjakm)	40500	42500	44500	46500	48500	49500	50500
Kaikuhabaus (km ²)	66	66	66	66	66	66	66
Sonarin tulostus (linjakm)		100	200	200	200	200	200
Matalien vesien ilmakuvatulkinta km ²	300	300	300	300	300	300	300

Atk:lla valmistettavien karttojen määrän arvioidaan kehittyvän seuraavasti:

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Merikarttasarjat lehtiä	5	16	20	20	20	10	10
Normaalikokoiset kartat, lehtiä	3	3	5	6	6	4	4
INT-kartat lehtiä			1	3	3	3	3

Suunnittelukauden alkupuolella kehitetään ja otetaan käyttöön seuraavat merenmittaukseen ja karttojen tuottamiseen liittyvät rekisterit: yhdistetty turvalaiterekisteri, merikarttarekisteri, väylärekisteri, kiintopisterekisteri, merenmittausrekisteri ja mg-nauharekisteri.

Nykyajan vaatimusten mukainen merenmittauksen tulostus ja kartanvalmistuksen tuotantosuunnitelmiin kuuluvista kartastotehtävistä suoriutuminen vaatii sekä laitteisto- että henkilöstöresurssien lisäämistä. Atk-käyttöpäällikön ja toimistoinsinöörien virat joudutaan perustamaan uusina.

Merikarttojen julkaisutoiminta

Merenkulkuhallitus julkaisee avomeripurjehdukseen ja reittisuunnitteluun tarkoitettuja yleiskarttoja, merialueiden navigointiin tarkoitettuja rannikkokarttoja, sisävesikarttoja, satamien sisään-tuloja helpottamaan tarkoitettuja erikoiskarttoja, decca- ja valvontakarttoja sekä veneilykarttoja. Merikartat julkaistaan pääasiassa n. 70 cm x 100 cm suuruisina lehtinä. Veneilykartat ja osa sisävesikartoista julkaistaan merikarttasarjoina, joissa kussakin on 10 - 30 lehteä alueesta riippuen.

International Hydrographic Organisation (IHO) ja sen alaisen Baltic Sea Hydrographic Commissionin keskuudessa on päätetty koko maailman kattavan kansainvälisen merikartaston (INT-kartat) Itämeren alueen karttojen julkaisemista. Suomen merenkulkuhallituksen velvollisuutena on julkaista Perämeren yleiskartta (1:500000) sekä satamakartat (1:50000) tärkeimpien satamien edustoilta. Nämä kartat on tarkoitus julkaista vuosina 1988-1992.

Suunnittelukauden aikana on tarkoitus julkaista karttoja seuraavasti:

		1988	1989	1990	1991	1992
<u>Normaali lehtikok</u>						
yleis-, rannikko-, INT-, sisävesi-, erikois-, decca-, valvonta- ja viit- takartat	Kartta- lehteä/ kpl	63500	63500	65500	65500	65500
<u>Merikartttasarjat</u>						
Merialueen venei- ly-, sisävesi- ja erikoiskartttasar- jat	Kartta- lehteä/ kpl	337	336	381	381	381
	painos- määrä	610000	615000	620000	620000	620000
<u>Yhteensä</u>	kpl	492	488	533	533	533
	painos- määrä	673500	678500	685500	685500	685500

Karttatiedot muuttuvat jatkuvasti. Muutoksista tiedotetaan julkaisemalla 36 numeroa vuodessa ilmestyvää "Tiedonantoja merenkulki-joille" -vihkosta. Loistoluetteloista otetaan tarvittaessa uusin-tapainoksia. Myös merikartoista otetaan yleensä joka vuosi uusi korjattu painos.

Muu julkaisutoiminnan suunnitelma on seuraava:

kpl	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Suomen rannikon loistot		2000		2000		2000	
Sisävesistöjen loistoluettelo			1000		1000		1000
Tiedonantoja merenkulki-joille, 36 numeroa	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Tiedonantoja veneilijöille, 3 numeroa	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Merikartta-luettelo	1000		1000		1000		1000
Muita tiedo-tus- ja esit-telylehtisiä ja lomakkei-ta kysynnän mukaan							

Julkaisutoimintaan (karttojen ja muiden julkaisujen valmistus ja jakelu) sitoutuu karttatoimiston päällikön (geodeetti) lisäksi 40 henkilöä. Karttojen ja muiden julkaisujen tuotannon vaatimat eri työvaiheet alkaen merenmittausaineiston muokkaamisesta ja päättyen eri piirtämis-, raamustus- ja valokuvaustyövaiheiden kautta paino-levyn valmistukseen nivoutuvat saumattomasti toisiinsa ja suori-tetaan kaikki omassa karttapainossa. Ulkopuolisia palveluja tar-vitaan pääasiassa keväisin purjehduskautta varten valmistettavan suuren karttaerän painamisessa sekä sitomisessa.

Merikarttojen painatuskustannukset

Merikarttaa on pidettävä eräänä tärkeimmistä merenkulun apuvälineistä turvallisuuden kannalta asiaa tarkasteltaessa. Tämän takia on merikarttojen hinnat pyrittävä pitämään niin alhaisina, että jokaisella vesillä liikkujalla on mahdollisuus kartan hankkimiseen. Kustannusvastaavuus jää tällöin kuitenkin saavuttamatta.

Vuoden 1988 osalta on kustannusvertailu seuraava: mk
Tulot karttojen myynnistä 1 800 000

KUSTANNUKSET

Palkat	1 005 000	
Sosiaaliturvamaksut	75 000	
Aineet ja tarvikkeet	770 000	
Vieraat palvelut	<u>450 000</u>	2 300 000
Laskennalliset erät		
Eläkekustannukset	250 000	
Pääomakustannukse	220 000	
Hallintokustannukset	<u>80 000</u>	550 000
	Yhteensä	2 850 000

Suunnittelukaudella karttojen menekin arvioidaan pysyvän melko vakaana. Suunnitteilla olevat kartaston uudistus- ja lisäystyöt aiheuttanevat kuitenkin vähäistä tulojen lisäystä. Tulojen kehitys suunnittelujakson aikana on seuraava:

	Tp 1985	Tp 1986	TMA 1987	TMAE 1988	1989	1990	1991	1992
1000 mk	1607	1710	1700	1800	1850	1900	1950	2000

Merenmittauksen ja merikartoituksen menot

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P	22410	22860	22860	22860	22860	22860	22860
	K	-	-	390	520	730	810	970
29. Muut kulu- tumenot	P	9190	9280	9280	9280	9280	9280	9280
Kulutus- menot yht.		31600	32140	32530	32660	32870	32950	33110
70. Kaluston ja tekn. laitt.hankk.	P	620	1760	270	920	520	20	600
71. Alusten ja muiden kul- kuvälinei- den hankkim.	P	3040	4710	4870	6360	4670	6090	5400
	K						2000	14000
Investoin- timenot yht.		3660	6470	5140	7280	5190	8110	20000
Menot yht.		35260	38610	37670	39940	38060	41060	53110

P = peruslaskelma

K = kehittämissuunnitelma

3.1.4. Turvalaitteiden ja väylien ylläpito, suunnittelu ja rakentaminen

Kunnossapitoruoppaukset

Väylätilan kunnossapitoruoppaukset ovat suhteellisen vähäisiä töitä. Ne rajoittuvat virtapaikoissa sekä jokisuistoissa olevien väylien puhdistusruoppauksiin sekä jäiden kuljettamien siirtolohkareiden poistamiseen. Aikaisemmin tällaiset työt on tehty pääasiassa väyläinvestointeihin tarkoitetuilla määrärahoilla (momentti 32.10.77). Tarkoituksena on, että kunnossapitoruoppaukset tehdään vastaisuudessa kunnossapitovaroin (momentti 32.10.29). Kunnossapitoruoppauksiin arvioidaan kuluvan noin 300.000 markkaa vuodessa.

Turvalaitteiden kunnossapito

Turvalaitteiden hoito on tapahtunut pääasiassa luotsien, väyläalusten miehistön ja sivutoimisten loistonhoitajien toimesta. Väylänhoitoon on käytetty yhteensä noin 230 henkilön työpanos.

Luotsaustoiminnan uudistamiseen liittyy myös väylänhoidon uudelleenjärjestelyt. Luotseilta on tarkoitus poistaa väylänhoitotehtävät ja sivutoimisista loistonhoitajista luovutaan. Tarkoituksena on siirtyä järjestelmään, jossa 2-3 hengen väylämiesryhmä huolehtii turvalaitteiden perushoidosta omalla väylänhoitoalueellaan.

Meri- ja sisävesiväylille tarvitaan yhteensä 40 väylänhoitoaluetta. Jokaiselle hoitoalueelle rakennetaan tukikohta ja hankitaan väylänhoidon vaatimat kulkuvälineet ja työkalut. Tukikohtien lisäksi tarvitaan itsenäisiä väyläaluksia, joiden avulla hoidetaan avomerialueiden turvalaitteet sekä raskaita nostoja ja kuljetuksia vaativat väylänhoitotehtävät. Suunnitelmien mukaan uudessa väylänhoito-organisaatiossa on noin 200 työntekijää.

Väylänhoitotukikohtia on rakennettu määrätietoisesti vuodesta 1982 alkaen Meriväyläohjelman 1983-1992 sivuilla 164-167 esitettyjä periaatteita noudattaen. Tukikohtien rakentamiseen on saatu myös työllisyysvaroja. Tähän mennessä uudesta tukikohtaverkostosta on rakennettu noin puolet. Tavoitteena on, että vuoden 1992 loppuun mennessä kaikki väylänhoitotukikohdat ovat toimintakunnossa. Huomattava osa vuosina 1988-1992 rakennettavista väylänhoitotukikohdista on suunniteltu rahoitettavaksi työllisyysvaroin. Tukikohlien rakennusinvestoinnit on esitetty yksityiskohtaisemmin talonrakennusinvestointien yhteydessä. Työllisyysvaroin rahoitettavat rakennusinvestoinnit on esitetty liitteessä 12.

Väylänhoitotukikohtiin on hankittava tarvittavat kulkuvälineet ja työkoneet. Jokaisessa tukikohdassa on oltava väylänhoitovene, pienvene ja lumikiittäjä. Lisäksi tarvitaan rannikkopiirien päätukikohtiin hydrokopteri sekä nosturi-työkone.

Väylänhoitojärjestelmän muutos on mahdollista toteuttaa väylänhoitoalueittain sitä mukaa, kun tukikohdat saadaan kulkuvälineineen täyteen toimintakuntoon. Tähän mennessä hitaimmin ovat edistyneet

väylänhoitovenehankinnat. Vuoteen 1992 mennessä on hankittava yhteensä 29 väylänhoitoveneettä.

Turvalaitteiden kehitys

Saaristoväylillä navigoitaessa on laivassa olevan tutkan merkitys kasvanut ja se kasvaa edelleen, kun automaattiset tutkaan pohjautuvat paikanmääritysjärjestelmät yleistyvät. Tästä syystä turvalaitteiden rakentamisessa on erityistä huomiota kiinnitettävä kaikissa olosuhteissa erottuvien tutkamaalien rakentamiseen. Muina tavoitteina on etenkin kelluvien turvalaitteiden (viitat ja poijut) luotettavuuden parantaminen ja kaikkien turvalaitteiden hankinta-, rakennus- ja käyttökustannusten alentamiseen liittyvä kehitystoiminta.

Kehitysarviot turvalaiteryhmittäin

Viitoituksen tasoa parannetaan korvaamalla avovesiaikaiset puuviitat ympärivuotisilla muoviputkiviitoilla kaikissa niissä kohteissa, joissa se on edullista. Kaikissa muoviputkiviitoissa on valoheijastimet ja niihin voidaan sijoittaa suhteellisen hyvätaoiset tutkaheijastimet. Muoviputkiviittojen kokonaismäärän arvioidaan olevan lähivuosina noin 10000 kpl.

Poijujen luotettavuutta talviolosuhteissa on voitu lisätä rakenteita kehittämällä. Samalla on poijujen tutkassa näkymistä voitu ratkai selvasti parantaa. Pyrkimyksenä on kauppamerenkulun väylien tärkeiden viittojen ja kaikkien kesäpoijujen korvaaminen jääpoijuilla. Lisäksi on parannettavilla väylillä asennettava lukuisia uusia jääpoijuja, joten jääpoijujen määrä tulee oleellisesti lisääntymään.

Väylien syventyessä väylän merkintä joudutaan aloittamaan yhä kauempaa aavalta mereltä, missä liikkuvat jäät estävät kelluvien merkkien käytön. Väylien reunalinjoille on rakennettava olosuhteista johtuen kiinteitä turvalaitteita. Tällaiset suurikokoiset tutka- ja reunamerkit varustetaan tutkaheijastimilla ja valolaitteilla.

Erillisten sektoriloistojen merkitys vähenee väylän reunamerkin lisääntyessä. Sektoriloistoja ei ole syytä lisätä, sillä niiden luotettavuus talvella on heikko. Uusilla väylillä sektoriloistot pyritään korvaamaan linjaloistoilla tai väylän reunamerkinällä.

Asetyleenikäyttöisten loistojen käyttökustannusten alentamiseksi on tarkoitus sähköistää huomattava määrä näistä turvalaitteista. Myös paristojen käyttöä kiinteissä turvalaitteissa vähennetään. Verkkovirta, aurinkokennolaitteistot ja tuuligeneraattorit energialähteinä lisääntyvät.

Kummit korvattaneen vähitellen liikennemerkkityyppisillä kummeleilla, jotka varustetaan tunnuksella ja valoheijastimilla.

Avomerinavigointiin soveltuvien uusien paikanmäärittäjäjärjestelmien käyttöönoton vuoksi majakoiden merkitys vähenee. Saaristoväylän suulle on yhä edelleen rakennettava majakka, mutta tehokkaan valolaitteen sijasta kiinnitetään kasvavaa huomiota tutkaheijastimen toimintaetäisyyteen. Majakkalaitteet tulevat siten yksinkertaisimmiksi ja käyttökustannukset alenevat majakan energiatarpeen pienentyessä.

Kauppamerenkulun väylästä tutkamerkkejä joudutaan 1980-luvulla oleellisesti parantamaan sekä rakentamaan lisää. Tutkamaalin tunnistamista voidaan parantaa tutkamajakalla, joten tutkamerkkien lisääntyessä myös tutkamajakoita on lisättävä.

Rakentaminen

Valtaosa väylien ja niiden turvalaitteiden rakennustöistä teetetään urakoitsijoilla ja konepajoilla. Merenkulkuhallituksella on turvalaitteiden ja laitureiden rakentamiseen soveltuva erikoisalus "Rakentaja" ja aluksen tarvitsemaa apukalustoa. Laitoksen palveluksessa on noin 40 vakinaista rakennusmiestä, jotka tekevät kiireellisiä vesirakenteiden korjaustöitä ja sellaisia uudisrakennustöitä, joihin ei kohtuullisin ehdoin ole saatavissa urakoitsijaa. "Rakentaja" esitetään korvattavaksi 1990-luvun alussa uudella rakennusaluksella.

Turvalaitteiden rakentaminen ja ylläpidon menot 1986-1992

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01.Palkkaukset	P K	37190	37930	37930 70	37930 250	37930 380	37930 510	37930 510
29.Muut kulutus- menot	P	23580	23200	24430	23960	23750	23740	23680
Kulutusmenot yhteensä		60770	61130	62430	62140	62060	62180	62120
70.Kaluston ja tekn.lait- teiden hank- kiminen	P	1590	1480	1750	1770	1755	1765	1765
71.Alusten ja muiden kulku- väl.hankkim.	P K	3010	2550	10310	10310	10310	10160	10160 100
74.Talonraken- nukset	P K	1055	1700	11500 650	5750 2550	1250 5150	1250 800	1250 800
77.Turvalaittei- den rakent.ja väylätyöt	P K	49110	44900	26900 44300	18900 42500	19000 44000	19000 50500	19000 49200
79.Muut maa- ja vesirakennus- työt	P K	1895	635	9625 1050	2000 5250	1000 6150	1000 3000	1000 1200
Investoinnit yhteensä		56660	51265	106085	89030	88615	87475	84475
Menot yht.		117430	112395	168515	151170	150675	149655	146595

P = peruslaskelma

K = kehittämissuunnitelma

3.1.5. Luotsaustoiminta

Luotsaushenkilöstö ja luotsaussuoritteet

Vuoden 1985 alussa tuli voimaan luotsausasetuksen muutos. Tämän perusteella kotimaiset kuivarahatialukset saivat huomattavan hel-
potuksen luotsinkäyttövelvollisuuteen. Muutoksen vaikutuksia
luotsaussuoritteisiin ei voida vielä luotettavasti arvioida,

koska muuttujia on paljon. Talvi 1985 oli jääolosuhteiltaan kotalaisen vaikea, minkä johdosta sekä Pohjanlahden että Suomenlahden liikenne jouduttiin pitkähkön aikaa ohjaamaan saaristoväyliä pitkin. Talvella 1986 häiriöt työmarkkinoilla vähensivät alusliikennettä. Toisaalta eräät jo tapahtuneet ja suunnittelukaudella tapahtuvat luotsiasemien yhdistämiset vähentävät luotsaussuoritteiden kokonaismäärää samalla pidentäen luotsattavia matkoja väliasemien poistuessa.

Suomalaisen tonniston siirtymisen vieraan lipun alle puolestaan vähentää luotsausasetuksen muutoksen vaikutusta, koska luotsinkäyttövelvollisuuden vähentäminen koskee nimenomaan kotimaista tonnistoa.

Suunnittelukauden alussa pyritään myös saamaan aikaan toimiva paluuluotsausjärjestelmä, mikä vähentää jonkin verran luotsien määrää.

Suunnittelukaudella arvioidaan tehtävän keskimäärin 30000 luotsausta vuodessa, joista 4000 suoritetaan Saimaan syväväylillä. Rannikon luotsien lukumäärä pysynee noin 300 luotsin tasolla. Saimaan syväväylillä tulee olemaan viitisenkymmentä luotsia. Sisävesien matalaväyläluotseja on edelleenkin kolmisenkymmentä.

Luotsikutterinhoitajien lukumäärää tulee lisätä rannikolla noin 150:een. Määrän kasvu johtuu sekä työaika- että työturvallisuusmääräyksistä. Saimaan syväväyliä luotsiasemilla kutterinhoitajia tullee olemaan noin kymmenen.

Luotsien vähentyessä sekä merenkulun turvalaitteiden tullessa yhä teknisemmiksi on erityisen väylänhoitohenkilökunnan hankkiminen sekä kouluttaminen yhä tärkeämpää. Käytettävissä on lähinnä virkajärjestelytie.

Luotsaushenkilöstön sekä luotsaussuoritteiden arvioitu kehitys vuosina 1985-1992.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<u>Rannikko</u>								
Luotsauksia	28987	27000	26500	26000	26000	26000	26000	26000
Matka								
1000 M	592	580	580	580	580	580	580	580
Luotseja	327	325	320	315	310	305	300	300
Kutterin-								
hoit.	133	138	142	145	148	150	150	150
<u>Saimaan sy-</u>								
<u>vävyä</u>								
Luotsauksia	4007	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Matka								
1000 M	131	131	130	130	130	130	130	130
Luotseja	46	47	48	50	50	50	50	50
Kutterin-								
hoit.	4	6	8	8	9	10	10	10

Luotsiasemien yhdistäminen

Turun luotsipiirin alueella on yhdistämisissä edetty suunnitelmien mukaan, Houtskarın, Jungfrusundin ja Paraistenportin asemien toiminta on luotsien osalta loppunut. Saaristolain määräyksistä ja saaristokuntien painostuksesta johtuen ovat em. asemien kutterinkuljettajat jääneet paikoilleen. He hoitavat tarpeellisen luotsien oton/jätön sekä osallistuvat väylänhoitotehtäviin.

Ennen vuotta 1990 on tarkoitus siirtää Lohmin luotsit Utöön ja Turkuun. Siirto edellyttää sekä Pärnäisten monitoimiaseman valmistumista että mahdollista pientä lisätilojen hankkimista. Samoin on tarkoitus siirtää Kustavin luotsit Isokariin. Isokarin luotsiasemaa olisi tästä syystä hieman laajennettava. Kustavi jäisi vain talviliikenteen luotsinvaihtopaikaksi.

Ahvenanmaalla on vielä kaksi luotsiasemaa. Luonnollisen poistuman myötä yhdistetään Nyhamn ja Maarianhamina yhdeksi asemaksi. Sijoituspaikasta ollaan eri mieltä, sillä pelkästään luotsaustoiminnan

kannalta on Maarianhamina ainoa oikea paikka. Nyhamnin sijainti on taas edullinen merivalvonnan ja meripelastustoiminnan kannalta. Nyhamnin luotsaustoiminta on melko olematonta. Maarianhaminassakin luotsataan tällä hetkellä pääasiassa Tukholmaan liikennöivää Panaman lipun alla kulkevaa matkustaja-alusta.

Oulun piirissä yhdistyvät Oulun ja Marjaniemen asemat keskuspaikana Marjaniemi. Yhdistyminen tapahtuu, kun tarpeelliset rakennustyöt on saatettu loppuun, ilmeisesti jo vuonna 1987. Luotsien luku vähenee tällöin nykyisestä 16:sta 12-14:ään.

Sälgrundin ja Högklubbin asemat yhdistyivät ja siirtyivät Kaskisiin rakennetulle uudelle asemalle jo syksyllä 1986.

Suunnittelukaudella pyritään tehostamaan Loviisan, Kotkan ja Haminan luotsiasemien yhteistoimintaa. Loviisan ja Kotkan mahdollisista yhdistämisistä on tarkkaan harkittava.

Saimaan syväväylien luotsiasemien verkosto on toimiva ja hyvä, vaikka TVH:n pyrkimykset purjehduskauden pidentämiseksi saattavat vaatia henkilökunnan lisäyksiä. Nykyinen luotsimäärä riittää eteläisellä Saimaalla 10 kuukauden ja muualla Saimaalla 8-9 kuukauden purjehduskauden ajaksi.

Sisävesien matalaväyläasemien vähentäminen ja keskittäminen tehokkaaksi väylänhoitoverkostoksi jatkuu koko suunnittelukauden ajan. Turvalaitteissa tapahtuneet rakennemuutokset ovat muuttaneet matalaväyläluotsien toimenkuvan toisenlaiseksi. Nyt tarvitaan entistä järeämpiä työveneitä ja vähintään kahden hengen työryhmiä huoltamaan väylien turvalaitteita. Viitoitettuja väyliä on sisävesillä yli 6000 kilometriä. Osavuotisten viittamiesten työsuhde erityisesti Saimaan syväväylillä tulisi saada ympärivuotiseksi tehtävien muuttuessa yhä vaativimmiksi. Jokakeväisistä uusien miesten kouluttamisesta vain yhden purjehduskauden ajaksi tulee luopua. Matalaväyläluotsit eivät käytännössä luotsaa harvoja poikkeuksia lukuunottamatta, koska tarvetta ei ole. Vaikka he ovat puhtaasti väylänhoitohenkilökuntaa, ei perusteita sinänsä arvostetulle luotsin ammattinimikkeen muutokselle ole.

Luotsaustoiminnan menot 1986-1992¹⁾

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01.Palkkaukset	P K	78820	80400	80400 390	80400 880	80400 1250	80400 1250	80400 1250
29.Muut kulutusmenot	P	15160	15460	16040	16010	15950	15840	15680
Kulutusmenot yhteensä		93980	95860	96830	105210	97600	97490	97330
70.Kaluston hankkiminen	P K	3888	3200	5825	4825 1400	4975 1400	4875 1400	4045 1400
71.Alusten ja muiden kulukuvälineiden hankkiminen	P	10200	7100	7100	7100	7100	7000	7000
74.Talonrakennukset	P K	4155	6500	3450 2300	3750 1300	3250 2500	1250 9000	1250 9000
79.Muut maa- ja vesirakennustyöt	P K	4145	4885	975	1000 800	1000 -	1000 3100	1000 4900
Investoinnit yhteensä		22380	21685	19650	20175	20225	27625	28595
Menot yhteensä		116360	117545	116480	125385	117825	125115	125925

1) Laskelma sisältää Saimaan vesistöalueen luotsausmenot kokonaisuudessaan

3.1.6. Jäänmurtajatoiminta

Jäänmurtajatoiminnan tavoitteena on talvisatamien aukipittäminen ja mahdollisesti viivytyksettömän laivaliikenteen turvaaminen.

Jäänmurtajien käyttö vaihtelee talven ankaruudesta riippuen seuraavasti:

Ajotuntimäärä keskim.

- kovana talvena keskim. n. 2200 t/jm
- normaalina talvena keskim. n. 1300 t/jm
- leutona talvena keskim. n. 700 t/jm

Ajotuntimäärien laskennassa on käytetty tilastoja vuoteen 1985 saakka. Ajotuntimääriin tulee tulevaisuudessa muutoksia, koska jäänmurtaajien lukumäärä vähenee yhdellä tehojen kuitenkin kasvaessa. Vuoden 1987 tammi-helmikuun vaihteessa merenkulkuhallitus saa käyttöönsä toisen Otso-luokan jäänmurtaajan. Jm Sampo poistetaan liikenteestä toimikauden 1986-87 päätyttyä. Tämän jälkeen kaikki Karhu-luokan jäänmurtaajat, Saksan Liittotasavallan omistamaa jm Hansea lukuunottamatta, on poistettu käytöstä.

Jäänmurtajalaivastossa tapahtuvien muutosten jälkeen ajotuntimäärät muuttunevat siten, että leutoina ja normaaleina talvina ajotuntimäärät kasvavat mutta ankarina talvina ne todennäköisesti säilyvät nykyisellään.

Tarmo-luokan jäänmurtaajat on rakennettu vuosina 1963 (Tarmo) 1968 (Varma) ja 1970 (Apu). Vanhin näistä eli jm Tarmo on 23 vuotta vanha ja sen taloudellisen käyttöajan päättyminen nykyisessä muodossa on jo nähtävissä. Tätä silmälläpitäen merenkulkuhallitus on 19.5.1986 asettanut työryhmän selvittämään Tarmo-luokan uusimista.

Jäänmurtaajatoiminnan menot 1986-1992

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P	69100	67900	65400	62900	60400	59150	59150
	K	-	-					
28. Talviliikenne- tutkimuk- set	P	535	535	624	624	624	624	624
29. Muut kulutusmenot ¹⁾	P	56720	50600	47230	46980	46730	46600	46600
Kulutus- menot yhteensä		126355	119035	113254	110504	107754	106374	106374
71. Alusten hankkiminen	P	37290	161426	140320	130570	121400	5110	5110
Yhteensä		163645	280461	253574	241074	229154	111484	111484

= peruslaskelma

= kehittämissuunnitelma

1) Laskelmissa on oletettu polttoainehintojen pysyvän suunnittelukaudella samalla tasolla kuin kesäkuussa 1986.

3.1.7. Saariston liikenneyhteyksien edistäminen

Merenkululaitoksen hoitama yhteysalusliikenne keskittyy lounais-Suomen saaristoon, jonka lisäksi ya Sääminki III toimii Savonlinnan saaristossa. Aluksia on liikenteessä tällä hetkellä 12 kpl, joista yksi hoitaa saariston raskaskuljetuksia tilausperiaatteella. Vuonna 1985 kuljetettiin matkustajia yhteensä 118 700 henkilöä, tavaraa 17 472 tonnia ja ajoneuvoja 18 401 kpl. Matkustajaliikenne väheni 28 %, ajoneuvojen kuljetus 42 % ja tavaraliikenne kasvoi 15 % edelliseen vuoteen verrattuna. Kuljetukset ovat saaristolaisille ilmaisia. Liikenteestä kertyi tuloja v. 1985 336 710 mk. Kuljetussuoritteiden määrän väheneminen johtui lähinnä siitä, että merenkulkuhallitus luopui Ahvenanmaan ja mannermaan välisen liikenteen hoidosta vuokraamalla Ahvenanmaan maakuntahallitukselle yhteysalus Skiftetin toukokuussa 1985.

Saaristomeren alueella toimii tällä hetkellä 5 kpl pieniä yhteysaluksia, jotka ovat lähes 25 vuotta vanhoja. Aluksiin on jouduttu tekemään suurehkoja peruskorjauksia viime vuosien aikana, jotta ne vastaisivat edes osittain nykyajan vaatimuksia. Alukset joudutaan kuitenkin poistamaan suunnittelukauden puitteissa, koska niiden vakavuusominaisuudet eivät täytä nykyisin käytössä olevia normeja.

Vanhimpien alusten läpäiseminen vuosikatsastuksesta tuottaa myös vaikeuksia, sillä alukset on katsastettava talviliikenteeseen, joka tiukentaa vaatimuksia rungon ja koneiston osalta. Koska merenkulkuhallituksella ei ole yhteysalusliikenteeseen soveltuvia varaluksia, merkitsee yhdenkin aluksen poistaminen liikenteestä automaattisesti liikenteen keskeytymistä reitillä.

Suunnittelukaudella on tarkoitus kehittää valtion hoitamaa liikennettä. Vanhentuneet yhteysalukset korvataan viidellä uudentyyppisellä aluksella. Tämä mahdollistaa ympärivuotisen henkilö- ja tavaraliikenteen nostaen siten huomattavasti Saaristomeren palvelutasoa. Nykyiset pienet yhteysalukset korvataan voimassa olevat määräykset täyttävillä ja kahden hengen ajomiehitykseen perustuvilla aluksilla.

Lisäksi merenkulkuhallitus on tilannut ilmatyynyaluksen korvaamaan ja täydentämään nykyistä kalustoa. Sopimuksen mukaan ilmatyynyalus valmistuu 31.3.1988.

Valtion alusten lisäksi tällä hetkellä toimii kymmenen yksityistä yhteysalusta, joille myönnetään toiminnan ylläpitämiseen valtion avustusta ja korkotukea kuljetuskaluston hankintaan ja peruskorjaukseen myönnettäviin lainoihin.

Menot saariston liikenneyhteyksien hoitamisesta 1986-1992

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P	11110	11340	11340	11340	11340	11340	11340
29. Muut kulutusmenot	P	6070	5750	5750	5750	5750	5750	5750
Kulutusmenot yhteensä	P	17180	17090	17090	17090	17090	17090	17090
40. Saaristol. avustaminen	P	1150	1245	1000	1000	1000	1000	1000
41. Korkotuki saaristol. lainoihin	P	25	25	25	25	25	25	25
Valtionavut yhteensä	P	1175	1270	1025	1025	1025	1025	1025
71. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen	P K	21200 -	7600 -	2900 4500	2900 4500	2900 4500	1900 5500	1900 -
77. Turvalaitteiden rakent. ja väylätyöt	P	1200	1200	1300	1300	1300	1300	1300
Investoinnit yhteensä	P+ K	22400	8800	8700	8700	8700	8700	3200
Menot yhteensä	P+ K	40755	27160	26815	26815	26815	26815	21315

3.1.8. Ympäristönsuojelu

Ympäristönsuojelutyön päätavoitteena on ehkäistä alusten aiheuttamaa merien pilaantumista.

Ympäristönsuojelu jakautuu kolmeen tehtäväkenttään, jotka ovat ennaltaehkäisevä ympäristönsuojelu, virka-apu öljyntorjunnassa ja vaarallisten aineiden kuljetus.

Ennaltaehkäisevässä ympäristönsuojelussa merenkulkuhallitus jatkaa kansainvälisten sopimusten soveltamista kansallisesti ja osallistuu aktiivisesti näiden sopimusten kehittämiseen.

Öljyntorjuntatyössä merenkulkuhallitus antaa virka-apua mahdollisuuksiensa rajoissa aluskaluston ja henkilöstön muodossa.

Merenkulkuhallitus valvoo kemikaalikuljetusten ympäristönsuojelumääräysten noudattamista. Lisäksi sovelletaan IMO:n kansainvälisiä ohjeita ja ollaan mukana ohjeiden kehitystyössä.

Ympäristönsuojelutoiminnan menot 1985-1990

Momentti (1000 mk)		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P K	390	400	400	400 135	400 135	400 135	400 135
29. Muut kulusmenot	P	190	195	195	195	195	195	195
Yhteensä	P+K	580	595	595	730	730	730	730

P = peruslaskelma

K = kehittämissuunnitelma

3.1.9. Merenkulkuelinkeinon edistäminen ja seuranta

Tilasto- ja rekisteritoiminta käsittää meriliikennetilaston, alusrekisterin ja -tilaston, merimiesrekisterin sekä laitoksen hallinnollisten tilastotietojen tuottamisen. Uutena tehtävänä tulee suunnittelukauden aikana venerekisterin pito vuodesta 1989 alkaen. Tavoitteena on tuottaa nopeasti saatavia luotettavia ja

helppokäyttöisiä tilastoja jatkamalla jo aloitettua rekisterien ja tilastojen kehitys- ja automatisointitoimintaa seuraavasti:

Meriliikennetilastojärjestelmä uudistettiin vuona 1981, jolloin ryhdyttiin tuottamaan myös satamakohtaista tietoa meriliikennevirroista. Tietojen keruu, käsittely ja julkaiseminen tehtiin mahdollisimman yksinkertaiseksi, nopeaksi ja luotettavaksi. Tilastojärjestelmiä kehitetään vuonna 1986 korvaamalla vanhentunut laitteisto mikrotietokoneilla. Tilastojen tulostusta kehitetään suunnittelukaudella siirtämällä osa tilastoista tietokantaan.

Palvelutason parantamiseksi siirrettiin merimiesrekisteri vuonna 1982 atk:lle, joka perustuu suorakäyttöön. Merimieskatselmusjärjestelmää ollaan parhaillaan uudistamassa tarkentamalla seurantaa. Uudistus edellyttää myös mahdollisuutta syöttää katselmustietoja konekielisessä muodossa merimiesrekisteriin. Merimiesrekisterin muuttaminen on käynnissä. Samassa yhteydessä parannetaan alusten miehitysvaatimusten seurantaa (ml. pätevyysvaatimukset). Uudistusten vaikutus merimiesrekisterin työmäärään ja henkilökuntatarpeeseen ei ole vielä selvillä.

Alusrekisterin pito ja bruttorahtilaskelmien laadinta siirrettiin vuonna 1984 atk:lle, koska manuaalisessa järjestelmässä alusten tietoja jouduttiin käsittelemään moneen kertaan ja erillisselvitysten laadinta oli hyvin työlästä. Atk-järjestelmään lisätään parhaillaan aluksille annettujen todistusten luettelointi. Jatkossa keskitytään alustietokannan ja bruttorahtilaskelmien tulostusten kehittämiseen. Venerekisterin pito siirtyy lääninhallituksilta merenkulkuhallitukseen. Venerekisterin kehittäminen atk-pohjaiseksi alkaa syksyllä 1986. Suunnittelu ja toteuttaminen suoritetaan vuosien 1986-1988 aikana ja venerekisterin käyttöönotto tapahtuu vuonna 1989.

Tilasto- ja rekisteritoiminnan menot 1986-1992

Momentti (1000 mk) P=peruslaskelma		TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
				1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P	1320	1350	1350	1350	1350	1350	1350
29. Muut kulusmenot	P	1560	1690	1790	1790	1740	1740	1740
Kulutusmenot yhteensä	P	2880	3040	3140	3140	3090	3090	3090

3.1.10 Merentutkimusalue Aranda

Merentutkimusalue Aranda on merenkulkuhallituksen ylläpitämä alue, joka on pääasiassa merentutkimuslaitoksen käytössä. Lisäksi sitä käytetään kelirikkoaikana saaristoliikenteen hoitoon. Arandan vajeat kaksi vuotta kestänyt peruskorjaus valmistui vuoden 1984 alussa. Merentutkimuslaitos maksaa pääosan aluksen kulutusmenoista. Kulutusmenoja arvioidaan olevan vuosina 1988-1992 6,0 milj. mk vuodessa ja vastaavasti tuloja 5,6 milj. mk.

3.2. Investoinnit

3.2.1. Kaluston ja teknillisten laitteiden hankkiminen

Atk-laitehankinnat

Merenkululaitoksen tämänhetkinen automaattinen tietojenkäsittely käsittää lähinnä merikarttaosaston, tilasto- ja rekisteritoiminnan sekä taloushallinnon tietojenkäsittelyn. Edellä mainitut järjestelmät ovat erillisiä ja useat keskeiset perustietojärjestelmät ovat manuaalisesti hoidettuja. Atk:n kehittämiseksi merenkululaitoksessa tehtiin vuosina 1984-1985 tietojenkäsittelyn kokonaistutkimus, jonka pohjalta tämän suunnitelman kehittämishankkeet on muodostettu.

Tällä suunnittelukaudella merenkululaitoksen toiminnan yksi painopiste on automaattisen tietojenkäsittelyn kehittäminen. Tietojenkäsittelyn kehittämisellä pyritään kohottamaan merenkululaitoksen palvelujen tasoa, lisäämään toimistotyön tuottavuutta ja parantamaan toiminnan ohjausmahdollisuuksia.

Suunnittelukaudella automaattisen tietojenkäsittelyn merkittävimmät kehittämishankkeet ovat seuraavat:

1. Merikarttojen valmistuksen ja ajantasaistuksen saattaminen tehokkaaksi tuotantoprosessiksi sekä numeeristen merenmittaustulosten käsittely ja julkaisutoimintaa palvelevien rekisterien integrointi karttajärjestelmään.

2. Keskitetyn turvalaiterekisterin perustaminen, jonka tavoitteena on turvalaitteiden ja väylien kunnossapidon sekä uudisrakennusten suunnittelun ja hoidon tehostaminen.
3. Alusten kunnossapidon suunnittelun ja kustannusseurantasovelluksen toteutus.
4. Tilasto- ja rekisteritoimiston käyttämien sovellusten edelleen kehittäminen.
5. Venerekisterisovelluksen suunnittelu ja toteutus.
6. Valtiokonttorin suunnitteilla olevan uuden maksu- ja kirjanpitosovelluksen käyttöönotto.
7. Toimistoautomaation asteittainen käyttöönotto.

Atk-toiminnan kehittäminen edellyttää suunnittelukaudella määrärahoja seuraavasti:

	1988	1989	1990	1991	1992
32.10.29 Muut kulutusmenot	4671	4116	4026	4006	3986
32.10.70 Kaluston ja teknillisten laitteiden hankkiminen	1430	1710	1220	570	950
Atk-toiminta yhteensä	6101	5826	5246	4576	4936

Kalusto- ja laitehankintojen rahoitustarve 1988-1992

Peruslaskelma on mitoitettu alle vuoden 1987 TMAE:n tason. Tämän ylimenevältä osalta on laadittu kehittämissuunnitelmat, joita ovat luotsiasemien navigointilaitteistojen hankkiminen. Erittely on taulukossa 3.3.5.

1000 mk	TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
			1988	1989	1990	1991	1992
Peruslaskelma	7604	9500	9736	8805	8450	7710	7260
Kehittämissuunnitelma				1400	1400	1400	1400
Yhteensä	7604	9500	9736	10205	9850	9110	8660

3.2.2. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen

Yleistä

Vuosien 1984-1986 aikana tapahtui merkittävää kehitystä merenkulkulaitoksen aluskaluston tervehdyttämisessä. Vuoden 1984 normaalissa tulo- ja menoarviossa sekä lisämenoarviossa ns. telakoiden työllistämisbudjetissa päästiin kriittiseksi muodostuneiden luotsikuttereiden perushankintojen (7 kpl) lisäksi merkittävään alkuun uusien tehokkaampien ja taloudellisempien alushankintojen kohdalla. Tärkeimpien Karhu 2 murtaajien lisäksi näitä hankintoja olivat saaristolautta Kumlingen ja yhteysalus Utön uusimiset sekä Soisaluokkaa korvaavien uusien matalakulkuisten 28 m väyläalusten (2 kpl) hankinnat.

Kyseiset hankinnat merkitsevät pelkästään ajomiehityksessä runsaan 100 hengen henkilökuntasäästöjä, jotka suoranaisten palkkamenojen säästymisen lisäksi ovat käytettävissä lisääntyneen vapaa-ajan edellyttämän vuorottelujärjestelmän tarpeisiin.

Toinen kustannuksia säästävä tekijä on ollut siirtyminen raskasöljykäyttöön. Jäänmurtaajien osalta raskasöljykäyttöön siirtyminen merkitsee polttoainemenojen säilymistä ennallaan huomattavasta nimellistehon kasvusta huolimatta.

Vaikka viime vuosina eräät merenkulkua säätelevät määräykset (laivaväen asuntoasetus, laivojen melumääräykset, kotimaan liikenteen työaikalaki) ovat kasvattaneet sekä investointi- että kulusmenoja, tulee 1984 alussa voimaan astunut miehitysasetus vaikuttamaan merenkulkulaitoksen etenkin uusien alusten kohdalla myönteiseen kehitykseen käyttökustannusten alentamiseksi. Vanhojen alusten peruskorjauksilla voitaisiin suhteellisen vaatimattomin investoinnein saavuttaa merkittäviä pienennyksiä alusten miehitysmäärissä.

Kehittämissuunnitelma

Suunnittelukauden tärkeimmät kohteet ovat Karhu-luokan murtaajien uusimisen loppuunsaattamisen sekä Tarmo-luokan murtaajien (Tarmo 1963, Varma 1968 ja Apu 1970) peruskorjauksen kannattavuuden selvitys. Mikäli peruskorjaus osoittautuu kannattamattomaksi Tarmo-luokan murtaajien uusimisen aloittaminen tapahtuu suunnittelukauden lopulla. Tarmo-luokan murtaajien uusimisesta kerrotaan lähemmin liitteessä 14.

Suunnittelukauden puitteissa tulee myös peruskorjauksista huolimatta uusia merenkulkulaitoksen pienet yhteysalukset (5 kpl), jotka on rakennettu vuosina 1962-1964. Yhteysalushankintoja on käsitelty tarkemmin kappaleessa 3.1.7.

Väylänhoidon edellyttämä aluskalusto on suurimpien yksiköiden kohdalta tyydyttävästi hoidettu. Uuden viitoitusjärjestelmän (8000 kpl muoviputkiviittoja) sekä väylänhoitotukikohtien edellyttämä pienkalusto on pääosiltaan hankkimatta, siitähän huolimatta, että tämä kalusto sisältyy peruslaskelman hankintoihin. Tämä kalusto, joka sisältää myös 28 m väylänhoito-öljynkeräysaluksia, tullaan osittain hankkimaan yhteistyössä ympäristöministeriön kanssa.

Muistio Museo-Tarmon peruskorjauksesta on liitteessä 15.

Peruslaskelma

Suunnittelukauden alkupuolta tulevat rasittamaan uusien Karhu 2-luokan murtaajien hankinnan korot ja lyhennykset.

Edellä mainittu 1984 telakoiden työllistämisbudjetti on luotsikuttereiden osalta keventänyt hankintapainetta, mutta yli-ikäisen kaluston uusiminen edellyttää suunnittelukaudella parin kutterin vuosittaista hankintaa.

Pääpaino pienalusten hankinnoissa kohdistuu nykyisiin väylänhoitotehtäviin soveltuvien työveneiden sekä nopeiden luotsiveneiden hankintoihin. Myös vanhentuneiden merenmittausveneiden uusimiset edellyttävät vuosittaisia hankintoja suunnittelukaudella.

Suunnittelukauden (1979-1984) aikana alusinvestointien reaaliarvo aleni n. 35 % kotimaanmarkkinoiden perushintaindeksillä mitattuna. Huolestuttavin kehitys on tapahtunut alusten peruskorjaus- laitehankintamäärärahassa, joka viime vuosina on ollut ainoastaan noin 25 % vuosittaisesta tarpeesta. Investointipolitiikan seurauksena on osaltaan ollut alusten kulutusmenojen (korjaus- ja huoltomenoja lukuunottamatta) kasvu yli normaalin kustannustason ko. aikavälillä.

Kulutusmenojen kasvun pysäyttäminen ja säästöjen aikaansaaminen edellyttää tehottoman, vanhentuneen aluskaluston korvaamista uusilla erityisesti pientä henkilökuntaa vaativilla ja polttoainekustannuksia säästävillä aluksilla sekä em. tekijöihin vaikuttavia peruskorjauksia.

Alusten ja muiden kulkuvälinehankintojen rahoitustarve 1988-1992 (1000 mk)

	TMA+ LMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
			1988	1989	1990	1991	1992
Peruslaskelma	77710	185396	163660	159090	148430	30510	28320
Kehittämisuunnitelma			9500	4500	4500	7500	14100
Yhteensä	77710	185396	173160	163590	152930	38010	42420

Erittely taulukossa 3.3.6.

3.2.3. Talonrakennusinvestoinnit

Eduskunta on vuoden 1985 TMA:n yhteydessä päättänyt, että luotsauslaitoksen uudistus aloitetaan asiaa selvittäneen toimikunnan esitysten pohjalta siten, että uudistus toteutuu vuoteen 1990 mennessä. Luotsaustoiminnan uudistuksen yhteydessä luotseilta poistuvat väylänhoitotehtävät, jotka siirtyvät perustettavalle väylänhoito-organisaatiolle. Siten väylänhoitotukikohtien rakentaminen liittyy kiinteästi luotsaustoiminnan uudistamiseen.

Talonrakennusinvestointien suunnitelmat on laadittu siten, että vasta vuonna 1992 saataisiin luotsien ja väylänhoitajien toimitilat sellaiseen kuntoon, että uudistus on tilojen puolesta mahdollista viedä päätökseen. Suunnitelma edellyttää talonrakennustöiden rahoituksen nostamista 15-16 milj. markkaan vuodessa, joista osa on arvioitu katettavan työllisyysvaroin.

Väylänhoitotukikohtien rakentamista on käsitelty yksityiskohtaisemmin kohdassa "Turvalaitteiden kunnossapito".

Talonrakennusinvestointien rahoitustarve 1988-1992

(1000 mk)	TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
			1988	1989	1990	1991	1992
Peruslaskelma	5210	8200	14950	9500	4500	2500	2500
Kehittämissuunnitelma			2950	3850	7650	9800	9800
Yhteensä	5210	8200	17900	13350	12150	12300	12300

Erittely taulukossa 3.3.7.

Tämän ohjelman lisäksi on tarkoitus toteuttaa työllisyysvaroin (momentti 34.50.77) sisävesipiirien ja osittain Oulun luotsipiirin luotsiasema- ja tukikohtainvestoinnit. Työllisyystöistä on laadittu erillinen ohjelma (katso liite 12).

3.2.4. Väyläinvestoinnit

Väyläinvestointien suunnittelua varten on merenkulkuhallituksessa yhteistyössä laitoksen ulkopuolelta väylänpitoon läheisesti liittyvien intressipiirien kanssa laadittu Meriväyläohjelma 1983-1992. Ohjelman tekemiseen ovat osallistuneet:

kauppa- ja teollisuusministeriö, tie- ja vesirakennushallitus, Suomen satamaliitto, Suomen Varustamoyhdistys ja Teollisuuden Keskusliitto. Laaditun selvityksen mukaan alukset tulevat lähi vuosina edelleen kasvamaan, mikä parantaa kuljetusten taloudel-

lisuutta. Tämä merkitsee entistä syvempien väylien tarvetta. Väylien syveneminen merkitsee myös sitä, että väylätöitä joudutaan tekemään entistä enemmän saariston ulkopuolella. Tästä on seurauksena liikkuvien jäiden kuormitukset kestävien turvalaitteiden lisääntyvä rakennustarve ja väylätöiden yksikkökustannusten kohoaminen.

Uuden vuosina 1988-1997 koskevan Meriväyläohjelman laatiminen on jo aloitettu. Ohjelma on tarkoitus saada valmiiksi vuoden 1987 loppuun mennessä.

Kauppamerenkulun satamat ovat Suomessa kunnallisia tai yksityisiä. Väylän ja sataman kustannusraja on satama-alueen hallinnollinen raja, jonka lääninhallitus vahvistaa. Valtion meriväylätöiden investoinnit ovat keskimäärin vain noin 20 % satamassa tehtävistä investoinneista.

Merenkulkuhallituksen keskeisenä tavoitteena on kuljetuskustannusten alentaminen meriväyliä syventämällä niissä kohteissa, joissa väyläinvestoinneilla saadaan hyvä kannattavuus. Ohjelmaan on otettu vain sellaisia hankkeita, joiden investointi voidaan kuolettaa väylän valmistumisen jälkeen 20 vuoden aikana kertyvillä kuljetuskustannusten säästöillä ja sijoitetulle pääomalle saadaan vähintään 6 % korko.

Toinen tärkeä tekijä, johon suunnitelluilla väyläinvestoinneilla pyritään vaikuttamaan, on merenkulun turvallisuus. Pelkästään väyläturvallisuuden vuoksi on eräitä väyliä parannettava, mikä merkitsee väylien levenyttämistä ja oikaisemista ruoppaamalla ja väylien turvalaitteiden uusimista ja lisäämistä. Nämä työt on tarkoitus tehdä pienehköjä väylä- ja turvalaitetyömäärärahoja käyttäen.

Peruslaskelmaan on säilytetty vuosittain toistuvat ohjelmatyypiset määrärahat ja käynnissä olevat sekä vuoden 1987 TMAE:ssa ehdotettavat hankkeet. Muut hankkeet on sisällytetty kehittämissuunnitelmaan.

Turvalaite- ja väyläinvestointien rahoitustarve 1987-92

(1000 mk)	TMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
			1988	1989	1990	1991	1992
Peruslaskelma	50310	46100	28200	20200	20300	20300	20300
Kehittämissuunnitelma			44300	42500	44000	50500	49200
Yhteensä	50310	46100	72500	62700	64300	70800	69500

Erittely taulukossa 3.3.8.

Hankekohtaiset perustelut on esitetty Meriväyläohjelmassa s.

3.2.5. Maa- ja vesirakennusinvestoinnit

Luotsaus- ja väylänhoitotoiminnan uudistuksesta johtuen suunnittelukaudella on rakennettava, laajennettava tai peruskorjattava poikkeuksellisen paljon satamia ja laitureita. Vaikka maa- ja vesirakennusinvestoinnit budjetoidaan erillisinä hankkeina, ne muodostavat kiinteän kokonaisuuden talonrakennusinvestointien kanssa. Investointisuunnitelma on laadittu siten, että vuonna 1992 voidaan luotsaus- ja väylänhoitotoiminnan uudistaminen saada satamien ja laitureiden puolesta päätökseen. Osa hankkeista on suunniteltu tehtäväksi työllisyysvaroin.

Maa- ja vesirakennusinvestointien perusteluja on esitetty myös kohdassa "Turvalaitteiden kunnossapito" ja "Talonrakennusinvestoinnit". Erittely on taulukossa 3.3.9.

(x 1000 mk)	TMA+ LMA 1986	TMAE 1987	S u u n n i t e l m a				
			1988	1989	1990	1891	1992
Peruslaskelma	6040	5520	10600	3000	2000	2000	2000
Kehittämissuunnitelma			1050	6050	6150	6100	6100
Yhteensä	6040	5520	11650	9050	8150	8100	8100

Tämän ohjelman lisäksi on laadittu erillinen ohjelma työllisyysvaroin toteutettavista maa- ja vesirakennustoista (katso liite 13). Ohjelma on laadittu tämän hetken työllisyysnäkökymien perusteella. Muutokset työllisyystilanteessa heijastuvat momentin 32.10.79 rahoitustarpeeseen.

3.3. Menokehitys momenteittain

3.3.1. Peruslaskelman mukainen menokehitys

MOMENTTI (1000 MK) 32.10.	TMA+ 1.LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
			1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	242891	255603	253100	250600	248100	246850	246850
09. Neuvottelu- ja toimikunnat	84	84	84	84	84	84	84
28. Talviliikenne- tekniikan perustutkimus	535	535	624	624	624	624	624
29. Muut kulutusmenot	132393	129078	123354	122970	122426	122285	122203
01.-29. KULUTUSMENOT YHT.	375903	385300	377162	374278	371234	369843	369761
40. Saaristoliikenteen avustaminen	1150	1245	1000	1000	1000	1000	1000
41. Korkotuki saaristo- laisten lainoista	25	25	25	25	25	25	25
42. Vesikuljetuskaluston korkotuki	3000	3000					
50. Lästimaksuista suo- ritettavat valtioneuvut	2500	2600	2600	2600	2600	2600	2600
40.-50. VALTIONAVUT YHTEENSÄ	6675	6870	3625	3625	3625	3625	3625
70. Kaluston ja teknil- listen laitteiden hankkiminen	7604	9500	9736	8805	8450	7710	7260
71. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen	77710	185396	163660	159090	148430	30510	28320
74. Talonrakennukset	5210	8200	14950	9500	4500	2500	2500
77. Turvalaitteiden rakentaminen ja väylätyöt	50310	46100	28200	20200	20300	20300	20300
79. Muut maa- ja vesirakennustyöt	6040	5520	10600	3000	2000	2000	2000
88. Maa-alueiden ja rakennusten ostot		1600					
70.-88. INVESTOINTIMENOT YHTEENSÄ	146874	256316	227146	200595	183680	63020	60380
01.-88. PERUSLASKELMAN MENOT YHTEENSÄ	529452	648486	607933	578498	558539	436488	433766

3.3.2 Yhteenveto kehittämissuunnitelmista

MOMENTTI (1000 MK) 32.10.	S U U N N I T E L M A				
	1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset (uusien toimien perustaminen)	1137	2293	3206	3661	3937
09. Neuvottelu- ja toimikunnat	30	30	30	30	30
01.-29. KULUTUSMENOT YHTEENSÄ	1167	2323	3236	3691	3967
70. Kaluston ja teknillisten laitteiden hankkiminen		1400	1400	1400	1400
71. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen	9500	4500	4500	7500	14100
74. Talonrakennukset	2950	3850	7650	9800	9800
77. Turvalaitteiden rakentaminen ja väylätyöt	44300	42500	44000	50500	49200
79. Muut maa- ja vesirakennustyöt	1050	6050	6150	6100	6100
70.-79. INVESTOINTIMENOT YHTEENSÄ	57800	58300	63700	75300	80600
01.-79. YHTEENSÄ	58967	60623	66936	78991	84567

3.3.3. Peruslaskelma ja kehittämissuunnitelma yhteensä

P = peruslaskelma K = kehittämissuunnitelma 32.10. (1000 mk)		TMA+ 1.LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
				1988	1989	1990	1991	1992
01. Palkkaukset	P K	242891	255603	253100 1137	250600 2293	248100 3206	246850 3661	246850 3937
01. PALKKAUKSET YHT.	P+K	242891	255603	254237	252893	251306	250511	250787
09. Neuvottelu- ja toimikunnat	P K	84	84	84 30	84 30	84 30	84 30	84 30
28. Talviliikenne- tekniikan perustutkimus	P	535	535	624	624	624	624	624
29. Muut kulutusmenot	P	132393	129078	123354	122970	122426	122285	122203
01.-29. KULUTUSMENOT YHTEENSÄ	P K P+K	375903	385300	377162 1167	374278 2323	371234 3236	369843 3691	369761 3967
		375903	385300	378329	376601	374470	373534	373728
40. Searistoliikenteen avustaminen	P	1150	1245	1000	1000	1000	1000	1000
41. Korkotuki searisto- laisten lainoista	P	25	25	25	25	25	25	25
42. Vesikuljetuskeluston korkotuki	P	3000	3000					
50. Lästimaksuista suoritettavat valtionavut	P	2500	2600	2600	2600	2600	2600	2600
40.-50. VALTIONAVUT YHTEENSÄ	P	6675	6870	3625	3625	3625	3625	3625
70. Kaluston ja teknil- listen laitteiden hankkiminen	P K	7604	9500	9736 0	8805 1400	8450 1400	7710 1400	7260 1400
71. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen	P K	77710	185396	163660 9500	159090 4500	148430 4500	30510 7500	28320 14100
74. Talonrakennukset	P K	5210	8200	14950 2950	9500 3850	4500 7650	2500 9800	2500 9800
77. Turvalaitteiden rakentaminen ja väylätyöt	P K	50310	46100	28200 44300	20200 42500	20300 44000	20300 50500	20300 49200
79. Muut maa- ja vesirakennustyöt	P K	6040	5520	10600 1050	3000 6050	2000 6150	2000 6100	2000 6100
88. Maa-alueiden ja rakennusten ostot	P		1600					
70.-88. INVESTOINTI- MENOT YHTEENSÄ	P K P+K	146874	256316	227146 57800	200595 58300	183680 63700	63020 75300	60380 80600
		146874	256316	284946	258895	247380	138320	140980
01.-88. MENOT YHTEENSÄ	P K P+K	529452	648486	607933 58967	578498 60623	558539 66936	436488 78991	433766 84567
		529452	648486	666900	639121	625475	515479	518333

3.3.4. Muut kulutusmenot 32.10.29.

PERUSLASKELMA ***** (1000 MK)	TP.	TMA+ 1.LMA	TMAE	S U U N N I T E L M A				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Käyttöverat (enintään)	12	12	12	12	12	12	12	12
Virhietystoiminta (enintään)	34	36	36	36	36	36	36	36
Palkkaukset	1038	1650	1730	1965	1965	1965	1965	1965
Matkat	5616	5600	5700	5700	5700	5700	5700	5700
Muut henkilöstömenot	11585	12600	13210	12960	12710	12460	12330	12330
Rakennusten ja se- temelaitteiden käyt- tö ja kunnossapito	5898	5800	7200	6400	6830	6650	6700	6700
Toimistomenot	2834	3000	3385	3400	3400	3400	3400	3400
ATK-menot	2069	3500	4259	4671	4116	4026	4006	3986
Väylien ja turvalait- teiden käyttö- ja kunnossapito	10459	11000	12620	14537	14573	14539	14478	14416
Alusten ja muiden kul- kuvälineiden poltto- ja voiteluaineet	56400	48706	40900	32540	32540	32540	32540	32540
Alusten ja muiden kul- kuvälineiden käyttö- ja kunnossapitomenot	36158	36194	36527	37203	37158	37168	37188	37188
Muut menot	3689	4296	3499	3930	3930	3930	3930	3930
Muut kulutusmenot YHTEENSÄ	135792	132393	129078	123354	122970	122426	122285	122203

3.3.5. Kaluston ja teknillisten laitteiden hankkiminen 32.10.70.

KÄYTTÖSUUNNITELMA (1000 MK) PERUSLASKELMA *****	TMA+ 1.LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
			1988	1989	1990	1991	1992
1. Merenkulkuhallitukseen ja piirikonttoreiden kalusto	440	1800	500	500	500	500	500
2. Luotsiasemat ja satamat	3880	3200	5825	4825	4975	4875	4045
2.1 Tutkat	2000	2300	2300	2300	2400	2300	1520
2.2 Radiopuhelimet	650	400	400	400	400	400	400
2.3 Navigointilaitteistot	600		1400		1500	1500	
2.4 Sähkövoimakoneet ja -kaapelit			1050	1450			1450
2.5 Tv-, radio- ja videolaitteet	50	50	65	65	65	65	65
2.6 Luotsiasemien kalusteet	580	450	610	610	610	610	610
3. Muu kalusto ja laitteet	3284	4500	3411	3480	2975	2335	2715
3.1 Merikartan laitehankinnat	200	120	230				
3.2 Työkoneet ja mittalaitteet	1390	1280	1551	1570	1555	1565	1565
3.3 ATK-laitteet	1185	2450	1430	1710	1220	570	950
3.4 Merenkulun tarkastustöimiston mittalaitteet	29						
3.5 Muu kalusto	280	450					
3.6 Kriisiajan väyläkalusto	200	200	200	200	200	200	200
MOM. 32.10.70. Peruslaskelma yhteensä	7604	9500	9736	8805	8450	7710	7260
KEHITTÄMISSUUNNITELMA *****							
2.3 Navigointilaitteistot				1400	1400	1400	1400
MOM. 32.10.70. Kehittämissuunn. yht.				1400	1400	1400	1400
YHTEENSÄ	7604	9500	9736	10205	9850	9110	8660

3.3.6. Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen 32.10.71.

KÄYTTÖSUUNNITELMA (1000 MK) PERUSLASKELMA *****	TMA+ 1. LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
			1988	1989	1990	1991	1992
1. Uudisrakennukset	59377	169958	145730	141070	130700	15060	11060
1.1 Karhu-luokan uusiminen							
1.1.1 jm Otso	16160	122520	114820				
1.1.2 jm Kontio	10517	31378	15400	124160	114990		
1.2 Luotsikutterien suunn.		500					
1.3 Pienet yhteysalukset	3900	6500					
1.4 Mittausveneet	1000	2550	1400	2800	1400	2800	300
1.5 Luotsikutterit		4600	4600	4600	4600	4600	4600
1.6 Työveneet	1500	1500	9000	9000	9000	6000	4500
1.7 Kelirikkoalusto ja muut kulkuvälineet	1300	410	510	510	710	710	710
1.8 Ya Kumlingen uusiminen	10000						
1.9 Ya Utön uusiminen	6200						
1.10 Luotsiveneet	1900						
1.11 Nopeat luotsiveneet	6400					950	950
1.12 öljyntorjunta-aluksen muutostyo	500						
2. Peruskorjaukset ja hankinnat	18333	15438	17930	18020	17730	15450	17260
2.1 Alusten ja muiden kulkuvä- lineiden peruskorjaus ja erilaiset varustehank.	5700	6000	10000	10000	10000	9000	9000
2.2 Merenmittausvälineistö- ja laitehankinnat	920	1000	1980	2070	1780	1800	3610
2.3 Työsuojelutalimenpiteiden aiheuttamat korjaukset	1100	1100	1150	1150	1150	1150	1150
2.4 Alusten navigointi- ja viestintälaitteiden hankinta ja uusinta	4600	4500	4800	4800	4800	3500	3500
2.5 Jäänmurtaja Voiman peruskorjauksen rahoitus	6013	2838					
Peruslaskelma yhteensä	77710	185396	163660	159090	148430	30510	28320
KEHITTÄMISSUUNNITELMA *****							
1. Uudisrakennukset			10500	5500	5500	7500	14100
1.13 Pienet yhteysalukset			5500	5500	5500	5500	
1.14 Museo-Tormon korjaus			5000				
1.15 ra Rakentajan uusiminen							100
1.16 Merenmittausalukset						2000	14000
2. Peruskorjaukset ja hankinnat			-1000	-1000	-1000		
2.1 Alusten ja muiden kulkuvä- lineiden peruskorjaus ja erilaiset varustehank.			-1000	-1000	-1000		
Kehittämssuunn. yhteensä			9500	4500	4500	7500	14100
YHTEENSÄ	77710	185396	173160	163590	152930	38010	42420

3.3.7. Talonrakennukset 32.10.74.

KÄYTTÖSUUNNITELMA PERUSLASKELMA ***** (1000 MK)	KUST. ARVIO	TMA+ 1. LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
				1988	1989	1990	1991	1992
1. Tutkimukset ja suunnittelu	-	480	500	900	900	900	900	900
2. Pienehköt talonrak.työt	-	630	700	1900	1600	1600	1600	1600
3. Kaskisten luotsias.	4000	2600						
4. Pärnäisten varasto	1100	500	600					
5. Helsingin keskustukikohta								
-Työpaikarakennus	8250		250	4500	3500			
-Katajanokan alueen järjestely	1150		250	400	500			
6. Kylmäpihläjän luotsiaseman korjaus	3200		3200					
7. Kuopion tukikohta	650			650				
8. Uudenkaupungin varasto	900			900				
9. Paraisten luotsias.	1350			1350				
10. Vaasan tukikohta	3250			2750	500			
11. Merjanien luotsiaseman peruskorjaus ja laajennus	3700	1000	2700					
12. Pärnäisten luotsias	5200			700	2500	2000		
13. Kokkolan tukikohta	900			900				
Peruslaskelma yhteensä		5210	8200	14950	9500	4500	2500	2500
KEHITTÄMISSUUNNITELMA *****								
14. Vääksyn tukikohta	650			650				
15. Isokarin luotsiaseman peruskorjenn.	2300			2300				
16. Haminan luotsiasema	2700				1300	1400		
17. Längnäsön tukikohta	2000				1000	1000		
18. Lempäälän tukikohta	650				650			
19. Hangon tukikohta	900				900			
20. Oulun luotsiasema	2500					1100	1400	
21. Mäntyluodon tukik.	900					900		
22. Kangasalan tukik.	650					650		
23. Inkoon tukikohta	900					900		
24. Rauman tukikohta	900					900		
25. Väylänhoidon varastot (6 kpl)	2400					800	800	800
26. Pietarsaaren luotsiasema	1400						1400	
27. Luotsien odotustilojen parantaminen	1600						800	800
28. Raahan luotsiasema	4400						2200	2200
29. Orrängrundin luotsiaseman peruskorj.	4000						2200	1800
30. Turun luotsiasema	5200						1000	4200
Kehittämissuunn. yht.				2950	3850	7650	9800	9800
YHTEENSÄ		5210	8200	17900	13350	12150	12300	12300

3.3.8. Turvalaitteiden rakentaminen ja väylätyöt 32.10.77.

KÄYTTÖSUUNNITELMA PERUSLASKELMA ***** (1000 MK)	KUST. ARVIO	TMA+ 1. LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
				1988	1989	1990	1991	1992
1. Tutkimukset ja suunnittelu		2600	2600	4000	4000	4000	4000	4000
2. Veneväylät ja pieneköt väylä- ja turvelaitetyöt		4160	4200	6100	6200	6300	6300	6300
3. Turvalaitteiden vauriokorjaukset ja laitehankinnat		5450	5500	6900	7000	7000	7000	7000
4. Yhteysalusväylät	13000	1200	1200	1300	1300	1300	1300	1300
5. Tahkoluodon väylä	51000	2000						
6. Ahvenanmeren väylä	16500	6300						
7. Naantalin väylä	46000	11000						
8. Kokkolan väylä	36000	14000	19000					
9. Suomen leijonan majakka	5200	2000	1700					
10. Rauna- ja tutkamerkkit		1600	1600	1700	1700	1700	1700	1700
11. Veitsiluodon väylä	8000		5000	3000				
12. Kihti-Maarlahemine väylän parantaminen	5300		5300					
13. Kristiinankaupungin väylä	5200			5200				
Peruslaskelma yhteensä		50310	46100	28200	20200	20300	20300	20300
KEHITTÄMISSUUNNITELMA *****								
14. Merikarvian väylä	5500			5500				
15. Rannikon proomuväylä	7800			1800	2000	2000	2000	
16. Mussalon väylä	19000			7000	8000	4000		
17. Paraisten väylä	23000			7000	9000	7000		
18. Oulun väylä	17500			9000	8500			
19. Kihti-Isokarin väylä	24000			10000	10000	4000		
20. Isonäsin väylä	4000			4000				
21. Uudenkaupungin väylä	33500				5000	16000	12500	
22. Raahen väylä	91000					11000	30000	30000
23. Mäntyluodon väylä	46000						6000	12000
24. Tealintahtaan väylä	2500							2500
25. Isokari-Kajakulma	10700							4700
Kehittämissuunn. yht.				44300	42500	44000	50500	49200
YHTEENSÄ		50310	46100	72500	62700	64300	70800	69500

3.3.9. Muut maa- ja vesirakennustyöt 32.10.79.

KÄYTTÖSUUNNITELMA PERUSLASKELMA ***** (1000 MK)	KUST. ARVIO	TMA+ 1. LMA 1986	TMAE 1987	S U U N N I T E L M A				
				1988	1989	1990	1991	1992
1. Tutkimukset ja suunnittelu		360	370	650	700	700	700	700
2. Pienehköt maa- ja vesirakennustyöt		830	900	1300	1300	1300	1300	1300
3. Toppilan tukikohdan satama	3300	1300						
4. Emäselon sataman parantaminen	3850	2300	1250					
5. Pärnäsien luotsisatama	4250	1250	3000					
6. Uudenkaupungin tukikohdan satama	3000			2500	500			
7. Kokkolan tukikohdan satama	2200			1700	500			
8. Vaasan tukikohdan satama	3850			3850				
9. Kuopion tukikohdan laituri	600			600				
Peruslaskelma yhteensä		6040	5520	10600	3000	2000	2000	2000
KEHITTÄMISSUUNNITELMA *****								
10. Helsingin tukikohdan venelaituri	400			400				
11. Vääksyn tukikohdan laituri	650			650				
12. Haminan luotsiaseman laituri	800				800			
13. Längnäsien tukikohdan satama	2600				2600			
14. Lempeälän tukikohdan laituri	550				550			
15. Hangon tukikohdan laituri	1500				1500			
16. Mäntyluodon tukikohdan satama	1300				600	700		
17. Kangasalan tukikohdan laituri	550					550		
18. Inkoon tukikohdan laituri	1200					1200		
19. Loviisan tukikohdan laajennus	1000					1000		
20. Rauman tukikohdan satama	1500					1500		
21. Väylähoidon kenttätöyt ja laiturit	5400					1200	3000	1200
22. Raahen luotsiaseman satama	3200						1800	1400
23. Orrengrundin luotsiaseman laajennus	1100						500	600
24. Turun luotsiaseman satama	2600						800	1800
25. Kaskisten luotsiaseman laajennus	1100							1100
Kehittämissuunn. yht.				1050	6050	6150	6100	6100
YHTEENSÄ		6040	5520	11650	9050	8150	8100	8100

4. HENKILÖSTÖSUUNNITELMA

4.1. Henkilöstöä koskeva yleistavoite

Merenkululaitoksen henkilökuntaa koskeva yleistavoite on noudattaa sellaista henkilöstöpolitiikkaa, joka mahdollisimman tehokkaasti edistää laitoksen päämäärien saavuttamista. Tämän tavoitteen toteutumisen edellytyksenä on, että laitoksella on tarkoituksenmukainen organisaatorakenne ja riittävä määrä pätevää henkilökuntaa, joka on tasapuolisesti jakautunutta eri yksiköiden kesken. Henkilökunnan tavoitteet ja tarpeet sekä yhteiskunnan laitoksen henkilöstöpolitiikkaan kohdistamat vaatimukset on pyrittävä ottamaan huomioon.

Henkilöstön määrän muutokset ja painopistesuunnat.

Merenkululaitoksen henkilökunnan määrä v. 1985 ilmenee seuraavasta:

Merenkulkuhallitus	231
Merenkulkupiirit	19
Luotsipiirit	703
Väyläalukset	115
Jäänmurtaajat	511
Yhteysalukset	94
Merenmittausretkikunnat	255

Yhteensä 1928

Jäänmurtaajien henkilöluvussa on otettu huomioon ympärivuotisessa palveluksessa olevat. Lisäksi niissä oli toimikautena n. 85 vuorottelijaa. Jäänmurtaajilla on käytännössä ympärivuotinen miehitys kun taas merenmittausretkikunnilla vain päällystö ja vähäisempi osa miehistöä on ympärivuotisessa palveluksessa. Merenmittausretkikuntien talvivahvuus oli 71 henkilöä. Merenmittausretkikuntien virkasuhteiset päälliköt ja luotauspäälliköt työskentelevät talvikauden keskushallinnon merikarttaosastolla tulostus- ja huolto-tehtävissä.

4.2. Organisaatiomuutokset

Alushenkilöstön henkilöstöasioita hoidetaan nykyisin laitoksen kaikilla osastoilla viidessä eri toimistossa. Tähän liittyvien epäkohtien poistamiseksi organisaatiota ehdotetaan muutettavaksi perustamalla kansliaosastolle työehtosopimusten neuvottelua ja henkilöstöasioiden koordinointia varten apulaisosastopäällikön A25 pl:n ylimääräinen toimi. Apulaisosastopäällikön tointa perustettaessa otetaan huomioon laitoksen koko henkilöstön tarpeet.

Keskushallinnon ja piirihallinnon toimivallanjakoa pyritään yleisemminkin kehittämään suunnittelukaudella niin, että keskushallinnon rooli suunnittelijana, kehittäjänä ja asiantuntijana korostuu ja tapauskohtainen päätöksenteko siirretään piirihallinnolle siltä osin kuin se on tarkoituksenmukaista ja edullista.

Luotsipiirien kutteri- ja aluskaluston hoitoa kehitetään suunnittelukaudella siirtämällä hoidon ja valvonnan vastuuta keskusvirastosta piirihallintoon. Tämä edellyttää piirihallinnon kone-tarkastajien määrän lisäämistä perustamalla uusia toimia piirihallintoon.

Merenkulkuosasto on jaettu tällä hetkellä kolmeen toimistoon: merenkuluntarkastustoimistoon, laivatoimistoon ja ympäristönsuojelutoimistoon. Lisäksi osastopäällikön alaisena on erillinen veneilyjaos ja kansainvälisten asiain sihteeri.

Kun ympäristöministeriö perustettiin, siirrettiin suuri osa merenkulkuhallituksen ympäristönsuojelutoimiston tehtävistä ympäristöministeriölle. Samalla siirrettiin näitä tehtäviä hoitavat virkamiehet ympäristöministeriöön niin, että toimistoon jäi vain kolme virkamiestä.

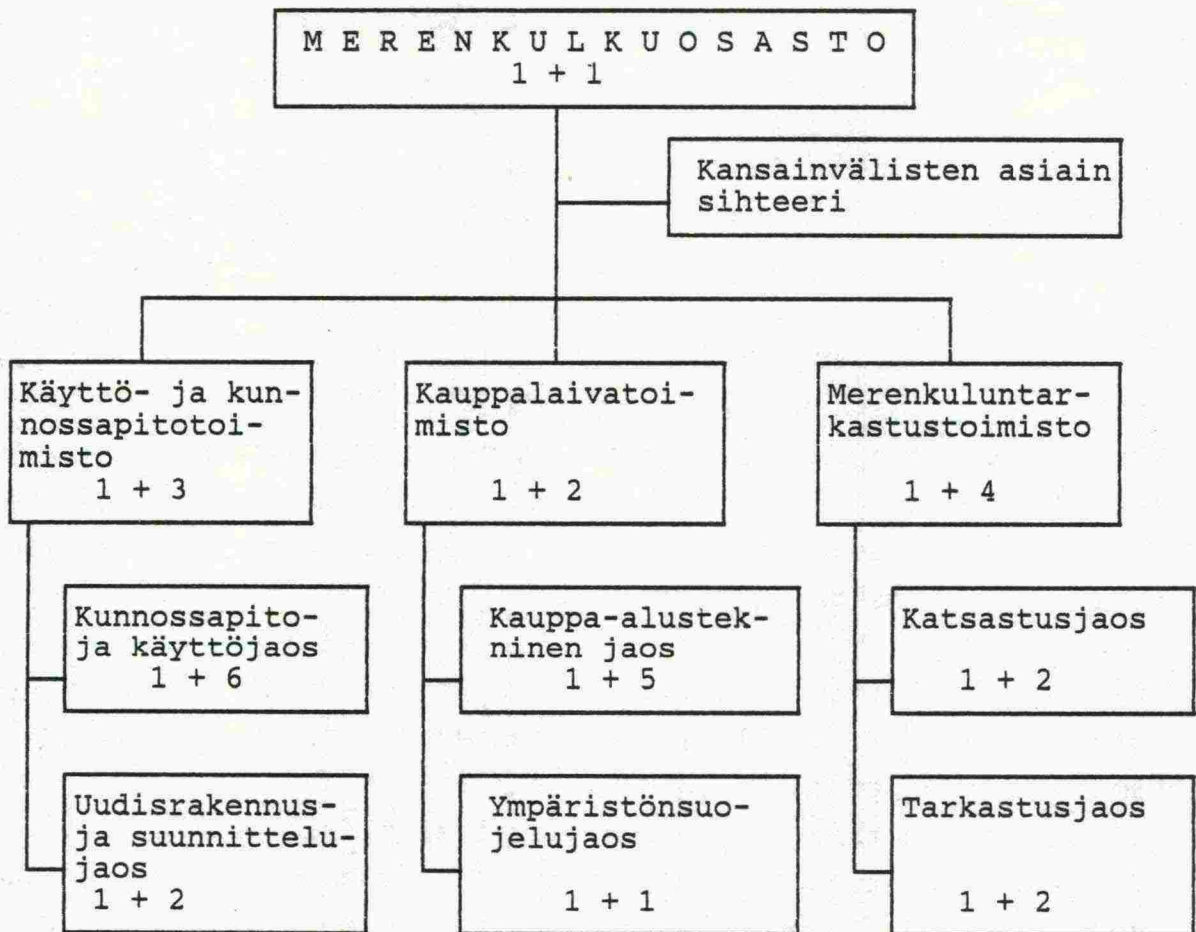
Laivatoimiston päätehtävänä on vastata merenkululaitoksen alusten hoidosta ja uudishankinnoista. Toimiston muut tehtävät liittyvät kauppa-alusten valvontaan. Nämä tehtävät muodostavat itsenäisen kokonaisuuden. Merenkululaitoksen aluskaluston määrä ja suunnittelukaudellekin ajoittuvat uudishankinnat korostavat edelleen

laivatoimiston näitä tehtäviä niin, että omaan aluskalustoon liittyvien tehtävien kokonaisuus vastaa suurehkon varustamon teknisen osaston toimialaa.

Merenkulkuosaston organisaatiota ehdotetaan suunnittelukaudella muutettavaksi siten, että laivatoimistolle nykyisin kuuluvat kauppa-alusten valvontaan liittyvät tehtävät siirretään perustettavalle kauppalaivatoimistolle. Perustettava toimisto jakaantuisi kauppa-alustekniseen jaokseen, johon liitettäisiin nykyinen erillinen veneilyjaos, sekä ympäristönsuojelujaokseen, jolle siirretäisiin ympäristönsuojelutoimistolle jääneet ympäristönsuojelutehtävät. Samalla luovuttaisiin aiemmissa toiminta- ja taloussuunnitelmissa ehdotetun pienvenetoimiston perustamisesta sekä lakkautettaisiin ympäristönsuojelutoimisto.

Nykyinen laivatoimisto ehdotetaan muutettavaksi käyttö- ja kunnossapitotoimistoksi. Sille jäävät tehtävät ehdotetaan jaettavaksi toimistoon muodostettaville kunnossapito- ja käyttöjaokselle sekä uudistus- ja suunnittelujaoksen pysyviksi ylimääräisiksi toimiksi. Merenkuluntarkastustoimisto jakaantuisi katsastusjaokseen ja tarkastusjaokseen. Ehdotettu organisaatio toimenhaltijoineen näkyy kaaviosta 4-1. Merenkulkuosaston toimistojaon muutos ehdotetaan toteutettavaksi suunnittelukauden alusta.

Kaavio 4-1
Merenkulkuosaston organisaatiokaavio



Tilasto- ja rekisteritoimiston merimiesrekisterin henkilöstötarve vähenee toteutettujen atk-sovellutusten loppuunsaattamisen vuoksi suunnittelukaudella nykyisestä kymmenestä henkilöstä 7-8 henkilöön, mikäli merimieskatselmusjärjestelmän uudistaminen ei aiheuta rekisterille työmäärän kasvua. Suunnittelukaudelle ilmeisesti ajoittuva erillisen venerekisterin perustaminen edellyttää kolmen toimen sijoittamista perustettavaan uuteen yksikköön. Nämä saadaan siirtämällä merimiesrekisteristä vapautuvat virat venerekisteriin.

4.3. Virkojen ja toimien muutokset

Ennen suunnittelukauden alkua toteutetut korvaavien jäänmurtajien hankinnat ja jäänmurtajien lukumäärän vähentäminen yhdellä sekä eräät muut korvaavien alusten (Sektor, Kummeli, Harun, Skiftet)

hankinnat aiheuttavat osittain suunnittelukaudelle (1985-1990) ajoittuvan laivaväen vähennystarpeen runsaalla 100 hengellä. Henkilöstöjärjestelyjen lähtökohtana korvaavien alusten hankinnoissa on ollut, että vapautuvaa vakinaista henkilöstöä ei lomauteta eikä irtisanota eikä aseteta lakkautuspalkalle. Henkilöstön vähentäminen tapahtuu porrastetusti siten, että siirtymä kautena ei palkata ulkopuolista työvoimaa määräaikaisiin työsuhteisiin eikä tilapäisiin virkasuhteisiin, vaan vapautuva vakinainen henkilöstö työllistetään näissä tehtävissä. Myös virkajärjestelyjen mahdollisuuksia tulisi käyttää hyväksi siten kuin jäljempänä on esitetty.

Piirihallinnon osalta painopiste tulee olemaan luotsikutterinhoitajien ja väylähoitohenkilöstön toimien perustamisessa. Kutterinhoitajien lisätarve aiheutuu lähinnä virkaehtosopimuksen mukaisista työajan muutoksista ja työsuojelunäkökohdista. Uusien kutterinhoitajien tarve suunnittelukaudella on yhteensä 16 tointa. Ehdotuksella kutterinhoitajien oikea määrän mitoitus olisi saavutettu vuonna 1990.

Turvalaitteiden teknisestä ja määrällisestä kehityksestä sekä loistojen sähköistämisestä johtuen nykyinen palkkiotoimisten loistonhoitajien varaan rakentuva turvalaitteiden hoitojärjestelmä ei ole enää tehokas eikä tarkoituksenmukainen. Myös uusien tehokkaiden väyläalusten tarkoituksenmukainen käyttö edellyttää väylähoitotyön uudelleenjärjestämistä. Turvalaitteiden hoitotöihin suunnitellaan perustettavaksi väylämestarin ja väylämiesten muodostamia väylähoitoryhmiä. Väylähenkilöstön tehtäviin tulee kuulumaan myös öljyntorjuntauiskojen ja -veneiden ajaminen. Väylähoitohenkilöstön toimet pyritään perustamaan pääasiassa virkajärjestelyin vapautuvista luotsinviroista ja Soisalo-luokan väyläalusten uusimisen yhteydessä vapautuvista viroista ja toimista.

Piirien kutteri- ja aluskaluston tarkoituksenmukainen hoito edellyttää konetarkastajien toimien perustamista. Nämä toimet tulisi keskittää luotsipiireihin.

Muilta osin henkilöstön lisätarve aiheutuu lähinnä lisääntyvistä tehtävistä.

4.4. Uudet virat ja toimet

Suunnittelukaudella ehdotetaan perustettavaksi merenkulkuhallitukseen ja piirihallintoon em. perustein jäljempänä esitetyt uudet toimet. Lisätarpeesta toteutetaan virkajärjestelyin niin paljon kuin mahdollista. Merenmittauspäällikön toimi ja luotauspäällikön sekä konetarkastajan toimet olisi tarkoituksenmukaista perustaa virkajärjestelyin lakkautettaessa korvaavien alusten hankintojen johdosta vapautuvia laivavirkoja. Jäljempänä olevassa toimiluettelossa ei näy niitä väylähoitohenkilökunnan toimia, jotka meriväyläohjelman toteuttamiseksi perustetaan virkajärjestelyin muuttamalla suunnittelukaudella loput majakkahenkilökunnan toimet ja lakkauttamalla luotsin virkoja rationalisoinnin vuoksi rannikon luotsiasemilta. Siltä osin kuin perustettavaksi ehdotettuja toimia ei saada virkajärjestelyin, ehdotetaan ne perustettavaksi budjetteitse vuosina 1988-1992. Ottaen huomioon aluksilta vapautuvan henkilökunnan määrän merenkululaitoksen henkilökunnan kokonaismäärä pienenee suunnittelukaudella.

TMAE 1988

Tärk.luku-
järj.määrä

1	1	Apulaisosasto- päälikkö	y A25	Kanslia- osasto	Työehtosopimusten neuvottelu ja henkilös- töasioiden koordi- nointi
2	1	Toimistosih- teeri	y A9	Kartta- toimisto	Tiedotusten julkai- seminen
3-8	6	Luotsikutterin- hoitajaa	y A4	Luotsi- piirit	Luotsikutterien hoito
9	1	Maanmitaus- tausteknikko	y A13	Merenmit- taustoi- misto	Geodeettiset mit- taustehtävät
10	1	Varastomestari	y A9	Oulun lp.	Toppilan varas- ton hoito
11	1	Atk-käyttöpääl- likkö	y A22	Kartta- toimisto	Atk-tehtävät
12	1	Hallintotarkas- taja	y A22	Talous- toimisto	Sisäinen tarkas- tus
13	1	Toimistoinsin- ööri	y A22	Laiva- toimisto	Uudisrakennusten suunnittelu
14	1	Majakateknikko	y A13	Kotkan lp.	Väylävalaisukalus- ton hoito ja kun- nossapito
15	1	Merenmittaus- päälikkö	y A20	Merenmit- taustoi- misto	IX MR-päälikkö

Yht. 15

1989

Lukumäärä

6	Luotsikutterin- hoitajaa	y A5	Luotsipiirit	Luotsikutterien hoito
1	Konetarkastaja	y A18	Ahvenanmaan luotsipiiri	Kuljetuskaluston hoito
1	Toimistoinsinööri	y A22	Ymäristönsuo- jelutoimisto	Öljyvahinkojen ennaltaehkäisy
1	Insinööri	y A20	Teknillinen toimisto	Rakennussuunnit- telu

1	Toimistoinsinööri	y A22	Laivatoimisto	Merenkululaitoksen alusten kunnossapito
1	Toimistosihteeri	y A10	Teknillinen toimisto	Toim.sihteerin tehtävät
1	Konetarkastaja	y A19	Saimaan lp.	Kuljetuskaluston hoito
<hr/>				
12				

1990

Lukumäärä

4	Luotsikutterinhoitajaa	y A5	Luotsipiirit	Luotsikutterien hoito
1	Toimistovirkailija	y A6	Helsingin lp.	Toimistotyöt
1	Teleteknikko	y A13	Merenmittaus-toimisto	Elektroniikkakaluston käyttö ja hoito
1	Toimistoinsinööri	y A22	Merenmittaus-toimisto	Merenmittaustehtävät
1	Toimistoinsinööri	y A22	Teknillinen toimisto	Sähköjaoksen elektroniikkasuunnittelu
1	Toimistoinsinööri	y A22	Karttatoimisto	Merikarttojen valmistus
1	Konetarkastaja	y A19	Laivatoimisto	Kuljetuskaluston hoito
1	Konetarkastaja	y A19	Helsingin lp.	Kuljetuskaluston hoito
1	Konetarkastaja	y A19	Vaasan lp.	Kuljetuskaluston hoito
<hr/>				
12				

1991

Lukumäärä

1	Toimistoinsinööri	y A22	Teknillinen toimisto	Suunnittelujaoksen rakennussuunnittelu
1	Väylämestari	y A9	Saimaan lp.	Savonlinna, varaston hoito

1	Luotauspäälikkö	y A13	Merenmittaus- toimisto	Merenmittaus- tehtävät
1	Sähköinsinööri	y A18	Kauppa-alus- tekn.toimisto	Kauppa-alusten sähkötekn.tar- kastus

4

1992
Lukumäärä

1	Tietohoitaja	y A16	Karttatoi- misto	Atk-tehtävät
1	Luotauspäälikkö	y A13	Merenmittaus- toimisto	Merenmittausteh- tävät
1	Toimistovirkailija	y A3	Kauppa-alus- tekn.toimisto	Toimistotyöt tekn.toimisto
1	Toimistovirkailija	y A4	Karttatoimis- to	Toimistotyöt

4

Peruslaskelma

PERUSLASKELMALOMAKE

PL	LU	MO	Momentin nimi	Tehti	1000 markkaa								Suunnittelulomake	
					TP	TMA+LMAT	TMAE	KTS 1	KTS 2	KTS 3	KTS 4	KTS 5		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
32	10	01			232341	242891	255603	253100	250600	248100	246850	246850		
		09			60	84	84	84	84	84	84	84		84
		28			535	535	535	624	624	624	624	624		624
		29			135791	132393	129078	123354	122970	122426	122285	122203		122203
		40			923	1150	1245	1000	1000	1000	1000	1000		1000
		41			21	25	25	25	25	25	25	25		25
		42			836	3000	3000							
		50			2574	2500	2600	2600	2600	2600	2600	2600		2600
		70			7324	7604	9500	9736	8805	8450	7710	7260		7260
		71			70094	77710	185396	163660	159090	148430	30510	28320		28320
		74			4250	5210	8200	14950	9500	4500	2500	2500		2500
		77			70640	50310	46100	28200	20200	20300	20300	20300		20300
		79			3038	6040	5520	10600	3000	2000	2000	2000		2000
		88					1600							
Yhteenveto toiminnasta														
Yhteensä					528427	529452	648486	607933	578498	558539	436488	433766		
Menoindeksi							100,0							
Suoritevolyyymi-indeksi							100,0							
Yksikkökustannusindeksi							100,0							

PL	LU	MO	Momentin nimi	Teht	TP	TMA+LMAT	TMAE	KTS 1	KTS 2	KTS 3	KTS 4	KTS 5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1000 markkaa												
32	10	01						1137	2293	3206	3661	3937
		09						30	30	30	30	30
		70							1400	1400	1400	1400
		71						9500	4500	4500	7500	14100
		74						2950	3850	7650	9800	9800
		77						44300	42500	44000	50500	49200
		79						1050	6050	6150	6100	6100
Yhteensä								58967	60623	66936	78991	84567
Yhteenveto toiminnasta												
Menoindeksi							100.0					
Suoritevolyyymi-indeksi							100.0					
Yksikkökustannusindeksi							100.0					

PL	LU	MO	Momentin nimi	Teht	TP	TMA+LMAT	TMAE	KTS 1	KTS 2	KTS 3	KTS 4	KTS 5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1000 markkaa												
32	10	01			232341	242891	255603	254237	252893	251306	250511	250787
		09			60	84	84	114	114	114	114	114
		28			535	535	535	624	624	624	624	624
		29			135791	132393	129078	123354	122970	122426	122285	122203
		40			923	1150	1245	1000	1000	1000	1000	1000
		41			21	25	25	25	25	25	25	25
		42			836	3000	3000					
		50			2574	2500	2600	2600	2600	2600	2600	2600
		70			7324	7604	9500	9736	10205	9850	9110	8660
		71			70094	77710	185396	173160	163590	152930	38010	42420
		74			4250	5210	8200	17900	13350	12150	12300	12300
		77			70640	50310	46100	72500	62700	64300	70800	69500
		79			3038	6040	5520	11650	9050	8150	8100	8100
		88					1600					
Yhteensä					528427	529452	648486	666900	639121	625475	515479	518333
Yhteenveto toiminnasta												
Menoindeksi							100.0					
Suoritevolyyymi-indeksi							100.0					
Yksikkökustannusindeksi							100.0					

Täyttöohjeet kääntöpuolella

A-osa Suunnittelukautta koskeva henkilöstösuunnitelma															
PL	LU	MO	Teht	R	TP	TMA+LMAT	TMAE	KTS 1	KTS 2	KTS 3	KTS 4	KTS 5	Huomautukset		
Virkojen ja toimien/palkansaajien määrä															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
32	10	01	730	1			6	19	12	12	4	4			
		01		2			11	18	18	18	18	15			
		01		3	1766	1756	1751	1752	1746	1740	1726	1715			
		71		4	5	5	5	5	5	5	5	5			
		77		4	9	9	9	5	5	5	5	5			
				4											
B-osa Vuotta KTS 1 koskeva henkilöstösuunnitelma															
Ij	Nimike, laatu ja lukumäärä			2	PL	Osasto, piiri yms			4	Tehtävät ja pätevyysvaatimukset			5	VM:n käsittely	6
1	1	y apulaisosastopäällikkö			A	25	kansliaosasto				työehtos.neuv. ja henk.asiain koord,OTK				
2	1	y toimistosihteeri			A	9	karttatoimisto				tiedotusten julkaiseminen				
3-8	1	y luotsikutterinhoitajia			A	4	luotsipiirit				luotsikutterinkuljetus				
9	1	y maanmittausteknikko			A	13	merenmittaustoimisto				geodeettiset mittaustehtävät				
10	1	y varastomestari			A	9	Oulun lp.				Toppilan varaston hoito				
11	1	y Atk-käyttöpäällikkö			A	22	karttatoimisto				atk-tehtävät				
12	1	y hallintotarkastaja			A	22	taloustoimisto				sisäinen tarkastus				
13	1	y toimistoinsinööri			A	22	laivatoimisto				uudisrakennusten suunnittelu				
14	1	y majakkateknikko			A	13	Kotkan lp.				väyläkaluston hoito				
15	1	y merenmittauspäällikkö			A	20	merenmittaustoimisto				IX MR-päällikkö				

Peruslaskelma

☒

KTS-5

TULOLASKELMALOMAKE

Kehittämissuunnitelma

☐

Suunnittelulomake

TL

Momentin nimi				1000 mk							
OS	LU	MO		TP	TMA+ LMAT	TMAE	KTS 1	KTS 2	KTS 3	KTS 4	KTS 5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	32	10	Merenkululaitoksen tulot 1. Väylämaksut 2. Hinausmaksut 3. Luotsausmaksut 4. Merentutkimusalus Arandan tulot 5. Karttapainon tulot 6. Muut tulot YHTEENSÄ	215172 7215 41003 4050 1607 5381 274428	214000 6750 40000 5400 1710 3280 271140	240000 7000 42000 6000 1700 4280 300980	236000 6800 40700 5600 1800 3280 294180	239000 6800 40700 5600 1850 3280 297230	241000 6800 40700 5600 1900 3280 299280	244000 6800 40700 5600 1950 3280 302330	246000 6800 40700 5600 2000 3280 304380

Viraston/laitoksen nimi		Lisätietoja antavan henkilön nimi ja puh.n:o Paukkonen Mauri 1808228								
PL LU MO (tehtävä/ menolaji- ryhmä)	Kustan- nusarvio	KTS 1 Keh.VE/ erotus	KTS 2 Keh.VE/ erotus	1 000 mk			Myöhempi rahoitus- tarve	Henki- löstö (henk.)	Vaikutus julki- seen talouteen	
				KTS 3 Keh.VE/ erotus	KTS 4 Keh.VE/ erotus	KTS 5 Keh.VE/ erotus			1 000 mk/v.	henk.
1	2	3			4		5	6		
32.10.70	5600		1400		1400	1400		V		
								K		
								V		
								K		
								V		
								K		
								V		
								K		
								V		
								K		
								V		
								K		
Yhteensä								V		
SAASTOT								K		
								V		
								K		
								V		
								K		
								V		
								K		
Lisäselvityksiä								V		
								S		
								N		

Kehittämissuunnitelman nimi: Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen

Viraston/laitoksen nimi		Lisätietoja antavan henkilön nimi ja puh.n:o					1000 mk		Vaikutus julkiseen talouteen	
PL LU MO (tehtävä/ menolaji-ryhmä)	Kustannusarvio	KTS 1 Keh.VE/ erotus	KTS 2 Keh.VE/ erotus	KTS 3 Keh.VE/ erotus	KTS 4 Keh.VE/ erotus	KTS 5 Keh.VE/ erotus	Myöhempi rahoitus-tarve	Henkilöstö (henk.)	1000 mk/v.	henk.
1	2	3		4		5		6		
32.10.71.	61200	9500	4500	4500	7500	14100			V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
Yhteensä									V	
									K	
SÄÄSTÖT										
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
Lisäselvityksiä										
<div>V</div> <div>S</div> <div>N</div>										

Viraston/laitoksen nimi		1000 mk					Lisätietoja antavan henkilön nimi ja puh.n:o			
PL LU MO (tehtävä/ menolaji- ryhmä)	Kustan- nusarvio	KTS 1 Keh.VE/ erotus	KTS 2 Keh.VE/ erotus	KTS 3 Keh.VE/ erotus	KTS 4 Keh.VE/ erotus	KTS 5 Keh.VE/ erotus	Myöhempi rahoitus- tarve	Henki- löstö (henk.)	Vaikutus julkiseen talouteen	
									1000 mk/v.	henk.
1	2	3			4	5	6			
32.10.74.	34050	2950	3850	7650	9800	9800			V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
Yhteensä									V	
SAASTOT									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
									V	
									K	
Lisäselvityksiä		<div><div>V</div><div>S</div><div>N</div></div>								

Kehittämissuunnitelman nimi: Muut maa- ja vesirakennustyöt

Viraston/jahtoksen nimi		1 000 mk							Vaikutus julki- seen talouteen		
PL LU MO (tehtävä/ menolaji- ryhmä)	Kustan- nussarvio	KTS 1 Keh.VE/ erotus	KTS 2 Keh.VE/ erotus	KTS 3 Keh.VE/ erotus	KTS 4 Keh.VE/ erotus	KTS 5 Keh.VE/ erotus	Myöhempi rahoitus- tarve	Henki- löstö (henk.)	1 000 mk/v.	henk.	
1	2	3							4	5	6
32.10.79	25450	1050	6050	6150	6100	6100			V		
									K		
									V		
									K		
									V		
									K		
									V		
									K		
									V		
									K		
									V		
									K		
Yhteensä									V		
									K		
SÄÄSTÖT											
									V		
									K		
									V		
									K		
									V		
									K		
Lisäselvityksiä											
<div>V</div> <div>S</div> <div>N</div>											

Merenkulkuhallitus
Mutttilainen
22.8.1986

90

Liite 1.
TMAE 1988
32.10.01.

Muistio apulaisosastopäällikön ylimääräisen A25 pl:n toimen perustamisesta kansliaosastoon.

Merenkulkuhallitus on alushenkilökunnan lukumäärässä mitattuna eräs Suomen suurimpia varustamoja. Yksityisille varustamoille on tyypillistä, että niissä alusten henkilökunnan asioita käsittelemässä on erillinen merihenkilöosasto, jonka miehityksessä on otettu huomioon alan erikoistarpeet. Merenkulkuhallituksessa henkilöstöasiat hoidetaan tavanomaisen virasto-organisaation puitteissa, joissa nimenomaan alushenkilökuntaan kohdistuvia erikoistarpeita ei voida ottaa huomioon. Perinteisten henkilöstöhallintoyksiköiden, hallintotoimiston ja taloustoimiston, puutteellista asiantuntemusta on pyritty täydentämään siirtämällä eräitä kansipäällystön henkilöstöasioita liikennetoimistolle ja eräitä konepäällystön henkilöstöasioita laivatoimistolle. Merenmittausretkikuntien osalta osa henkilöstöasioista hoidetaan merenmittaustoimistossa. Näin on henkilöstöasioiden hoitoon voitu turvata tarvittava erikoisasiantuntemus, mutta samalla on jouduttu tilanteeseen jossa henkilöstöasioita hoidetaan laitoksen kaikilla osastoilla viidessä eri toimistossa. Tämä on johtanut useissa tapauksissa toimivaltaristiriitoihin ja siihen, että erityisesti alushenkilökunnan on vaikea saada nopeasti vastauksia itseään koskeviin kysymyksiin. Merenkulkuhallituksen henkilöstöpoliittisen ohjelman ja työjärjestyksen valmistelun yhteydessä tuli voimakkaasti esille henkilökunnan tyytymättömyys henkilöstöasioiden hajanaiseen hoitoon merenkulkuhallituksessa. Erityisen voimakasta tämä tyytymättömyys on laitoksen alushenkilökunnan keskuudessa.

Näiden epäkohtien poistamiseksi esitetään perustettavaksi erityinen apulaisosastopäällikön ylimääräinen toimi, jonka palkkaussijoittelutaan tulisi olla osastopäällikön ja toimistopäällikön välissä riittävän auktoriteetin turvaamiseksi ja jonka tehtävänä olisi kaikissa eri yksiköissä hoidettavien henkilöstöasioiden koordinointi. Apulaisosastopäällikön toimen perustamisella voidaan korvata aikaisemmin suunnitelmissa ollut merimiestoimiston perustaminen.

Toimen tärkeysjärjestys 1.

Merenkulkuhallitus
Ollaranta
27.8.1986

TMAE 1988
32.10.01.

Muistio toimistosihteerin toimen perustamisesta

Nimike:	toimistosihteeri
Laatu:	ylimääräinen toimi
Palkkaluokka:	A9
Sijainti:	merikarttaosaston karttatoimisto
Pätevyys:	keskikoulu, konekirjoitustaito
Tehtävät:	Toimia karttatoimiston julkaisujaoksessa ja vastata yhdessä aktuaarin kanssa merikarttaosaston merenkulun turvallisuuteen tähtäävien julkaisujen "Tiedonantoja merenkulkijoille" ja "Tiedonantoja Veneilijöille" ja loistoluetteloiden toimittamisesta sekä hoitaa itsenäisesti viittaselostusarkistoa ja atk-pohjaisia merimerkki-, loisto- ja väylä sekä mainittujen julkaisujen tilaajarekisteriä.
Perustelut:	Veneilyn lisääntyminen on kasvattanut julkaisujaoksen työmäärän sellaiseksi, että sen hoitamisesta vastaava aktuaari ei yksin kykene siitä suoriutumaan.

Toimen tärkeysjärjestys 2.

Merenkulkulaitos

Aaltola

22.8.1986

TMAE 1988

32.10.01

Muistio 16:sta luotsikutterinhoitajan ylimääräisen A4 pl:n toimen perustamisesta merenrannikon luotsiasemille vuosina 1988-90.

Luotsaushenkilökuntaa koskevan 16.3.1983 tehdyn virkaehtosopimuksen liitteen 3 mukaisesti luotsikutterinhoitajat siirtyvät 1.10.1983 lukien säännellyn työajan piiriin, mikä pääsääntöisesti merkitsee viikko työtä, viikko vapaata järjestelmään siirtymistä. Työaikajärjestelyt ja työsuojelumääräyksissä tapahtuneet olennaiset muutokset edellyttävät monilla luotsiasemilla lähiaikoina huomattavaakin luotsikutterinhoitajien määrän lisäystä.

Luotsikutterinhoitajien lisätarve esitetään suunnittelukauden aikana joustavasti täytettäväksi siten, että merenkulkulaitoksen piirihallintoon ehdotetaan perustettavaksi v. 1988 6 ja vuosina 1989-90 yhteensä 10 luotsikutterinhoitajan ylimääräistä A4 pl:n tointa. Toimien sijoituspaikka esitetään jätettäväksi toistaiseksi avoimeksi.

Toimien tärkeysjärjestys 3 - 8.

Merenkulkuhallitus
7.7.1986
Laurell

Liite 4.
TMAE 1988
32.10.01.

Muistio maanmittausteknikon toimen perustamisesta

(Nimike: maanmittausteknikko
Laatu: ylimääräinen toimi
Palkkaluokka: A13
Sijainti: merikarttaosaston merenmittaustoimisto
Pätevyys: teknillinen koulu, maanmittaustekniikan opintosuunta
Tehtävät: Suorittaa geodeettisia mittauksia ja niihin liittyviä tehtäviä.
Tehtäviin kuuluu:
- kiintopisteiden mittaaminen retkikuntien merenmittaus-
töitä varten
- väylätöiden edellyttämien turvalaitteiden paikanmääri-
tys
- erilliset paikanmääritystehtävät merialueilla mm. meri-
onnettomuuksien tutkimusten yhteydessä
- kulmanmääritys- ja etäisyysmittauskaluston hoito
- talvikautena geodeettisten kiintopisteiden arkiston
ajantasallapito

(Toimen tärkeysjärjestys 9.

Liite 5.
TMAE 1988
32.10.01

Merenkulkulaitos
Juutinen
25.6.1986

Muistio varastomestarin ylimääräisen A9 pl:n
toimen perustamisesta Oulun luotsipiiriin

Oulun luotsipiirin alueelle valmistui toukokuussa -85 Toppilan tukikohta. Luotsipiirin käytössä on 580 m² varasto- ja korjaamotilaa. Toppilan tukikohdan alueelle on tarkoitettu keskittää luotsipiirin varastotoiminta, turvalaitteiden ja kuljetuskaluston korjaus- ja huoltotoiminta. Luotsipiirillä ei ole lainkaan varastohenkilökuntaa. Tukikohdan toiminnalle on välttämätöntä, että siellä työskentelee varastohoidosta huolehtiva työntekijä, joka varastotoimintojen ohella osallistuu alueella tapahtuvaan turvalaitteiden ja kuljetuskaluston korjaus- ja huoltotoimintaan.

Merenkulkuhallitus ja Oulun luotsipiiri ovat yhteistyönä kehittäneet ATK-pohjaista varastonvalvonta ohjelmaa, joka on jo manuaalisena käytössä Toppilan tukikohdassa. Käytössä olevan varastokirjanpidon vuoksi on tärkeää, että tiedot tavaroiden kulusta kirjataan aina välittömästi.

Toimen tärkeysjärjestys 10.

Merenkulkuhallitus
7.7.1986
Ollaranta

TMAE 1988
32.10.01

Muistio atk-käyttöpäällikön toimen perustamisesta merikartta-
osastolle

Nimike: Atk-käyttöpäällikkö
Laatu: Ylimääräinen toimi
Palkkaluokka: A22
Sijainti: Merikarttaosaston atk-jaos
Pätevyys: Dipl.insinööri tai vastaava
Tehtävät: Käyttöpäällikön tehtävät

Atk-jaoksen tietokone-, piirustuskoje-, digitointi-, graafisten työasemien ja muiden atk-laitteiden ylläpito ja käytön valvonta sekä näihin laitteistoihin liittyvien tietoliikenne- ja varusohjelmien ylläpito.

Tietohoitajan tehtävät:
Tehtäviin kuuluu numeeristen tietovarastojen ylläpito ja tietojen säilyvyydestä vastaaminen.

Myös tietoliikenteen järjestäminen retkikuntien atk-jaoksen välille sekä atk-jaoksen ja mmh:n välille.

Muut tehtävät:
Tämän tst.insinöörin tehtäviin kuuluu myös osallistuminen atk-jaoksen osalta merikartoitukseen liittyvien rekistereiden suunnitteluun ja toteutukseen.

Ko. henkilö toimii myös muiden tst.insinöörien loma- ym. sijaisena.

Lisäksi, jos aikaa jää, niin ko. henkilö osallistuu sovellusohjelmien tekemiseen.

Perustelut: Tähän asti näiden tehtävien hoidosta on suurelta osin vastannut mmh:n henkilökunta. Atk-jaos on kuitenkin saanut omat tietokonelaitteistonsa, jolloin kaikkien tehtävien hoitaminen siirtyy atk-jaokselle.

Myös atk-jaoksessa käsiteltävien merenmittaustulosten ja numeeristen merikartta-aineistojen määrät kasvavat nopeasti, jolloin nykyinen atk-jaoksen henkilöstö ei enää ennätä hoitamaan em. tehtäviä.

Toimen tärkeysjärjestys 11.

Merenkulkuhallitus

Autio

7.8.1986

TMAE 1988

32.10.01.

Muistio hallintotarkastajan ylimääräisen A22 pl:n toimen perustamisesta taloustoimistoon

Merenkulkuhallitukselta puuttuu oma sisäinen tarkastushenkilöstö, jonka tehtäviin kuuluisi tuottaa johdolle tietoa siitä, ovatko yksikön toiminnot tapahtuneet laillisesti ja taloudellisesti tarkoituksenmukaisella tavalla. Valtiontalouden tarkastusviraston suorittama taloudenhoidon tarkastus on em. tehtävän laajuus huomioon ottaen riittämätöntä. Samaa voidaan sanoa o.t.o. - periaatteella harjoitetusta taloustoimiston sisäisestä tarkkailusta.

Uusina tarkastuskohteina ovat toiminnassa tulleet mukaan laajat atk-järjestelmät sekä suunnittelu-, päätöksenteko- ja seurantajärjestelmät. Näiden järjestelmien edellyttämä asiantuntemus ja tarkastustyön laajuus edellyttävät laitoksen omaa tarkastushenkilökuntaa. Merenkululaitoksen piiriin kuuluu edelleen lukuisia erityistehtäviä, jotka edellyttävät asiallisen tarkastuksen toimeenpanemista.

Jotta taloudellinen tarkastus tuottaisi tulosta, on tarkastustyötä päätehtävänä suorittava henkilö sijoitettava organisaatiossa siten, että hän pystyy täyttämään johdon asettamat tavoitteet. Tehtävän vaatimustaso edellyttää, että tarkastaja on virka-asemaltaan ainakin A22 palkkausluokkaan kuuluva. Virkanimike voisi olla hallintotarkastaja. MKH:n työjärjestyksen mukaan sisäinen tarkastus kuuluu taloustoimiston tehtäväalueeseen. Toiminnallisesti hallintotarkastajan toimi voidaan sijoittaa taloushallinnon ulkopuolelle kansliaosaston alaisuuteen.

Toimen tärkeysjärjestys 12.

Merenkukuhallitus
Harjula
29.8.1986

Liite 8.
TMAE 1988
32.10.01

Muistio toimistoinsinöörin toimen perustamisesta laivatoimistoon

Nimike: toimistoinsinööri
Laatu: ylimääräinen toimi
Palkkaluokka: A22
Sijainti: merenkulkuosaston laivatoimisto
Tehtävät: uudisrakennusten suunnittelu

Laivatoimiston eräänä päätehtävänä on vastata uudisrakennusten hankinnoista sekä niihin liittyvästä suunnittelusta ja rakennusvalvonnasta. Laivatoimistossa ei ole kuitenkaan erityistä uudisrakennushenkilöstöä, vaan tällainen on aina koottu hankintakohtaisesti omien alusten henkilökunnasta lähinnä rakennusvalvontaa varten. Alusten suunnittelupanos on jäänyt pääasiassa telakoiden tehtäväksi.

Viimeaikaiset hankinnat ovat kuitenkin osoittaneet, että tilannetta tulisi etenkin suunnittelun pitkäjänteisyyden osalta parantaa. Viimeisen 1984 ns. telakoiden elvytysbudjetin mukaiset hankinnat edellyttävät hyvää suunnitteluvalmiutta, jota ei siis toistaiseksi ole. Esim. merivoimien laivatoimisto, joka hoitaa uudisrakennukset käsittää 22 henkilöä. Vaikka merenkukuhallituksen aluksia ei voida suoraan rinnastaa merivoimiin, on merenkukuhallituksen kalusto pääosiltaan erikoisaluksia, jotka sisältävät merkittävän varustamon tietotaitopankin.

Toimen tärkeysjärjestys 13.

Merenkulkulaitos
Heikkinen
26.6.1986

Liite 9.
TMAE 198
32.10.01

Muistio majakkateknikon toimen perustamisesta Kotkan luotsipiiriin

Nimike: majakkateknikko

Laatu: ylimääräinen toimi

Palkkaluokka: A13

Perustelut: Kotkan luotsipiirin turvalaitemäärä kasvaa väylien merkinnän parantamisen ja uusien väylien valmistumisen myötä. Turvalaitteiden huolto-, korjaus- ja rakentamistyöt sekä niihin liittyvät tarvikehankinnat, kirjanpito, suunnittelu- yms. tehtävät vaativat majakkateknikon toimen perustamista.

Majakkateknikon toimi edesauttaisi koko väylänhoitohenkilöstön tehokkaampaa käyttöä.

Toimen tärkeysjärjestys 14.

Merenkulkuhallitus
Laurell
3.7.1986

Liite 10.
TMAE 1988
32.10.01

Muistio merenmittauspäällikön toimen perustamisesta

Nimike: Merenmittauspäällikkö
Laatu: ylimääräinen toimi
Palkkaluokka: A20
Sijainti: Merikarttaosaston merenmittaustoimisto
Pätevyys: Merikapteeninkirja tai merisotakoulun kadettiosastolla saavutettu meriupseerintutkinto
Tehtävät: IX merenmittausretkikunnan ja sen tukialuksen päällikön tehtävät. Tehtäviin kuuluu mm:
- retkikunnan merenmittaustehtävien suunnittelu ja johtaminen
- retkikunnan tiliasioiden hoitaminen
- aluksen ja venekaluston huollon ja talvikorjausten valvominen
- mittaustöiden tulostuksen valvominen

Toimen tärkeysjärjestys 15.

Merenkulkulaitos

13.8.1986

Ollaranta

Liite 11.

TMAE 1988

32.10.01

Momentilta 32.10.77 palkatun työsuhteisen pysyväisluonteisen henkilöstön palkkauksen siirtäminen palkkausmomentille.

Momentin 32.10.77 määrärahasta "Tutkimukset ja suunnittelu" saadaan palkata enintään yhdeksän henkilöä lyhytaikaiseen työsuhteeseen merenkulkuhallituksen ja tie- ja vesirakennushallituksen vesitieosastolle sekä piirikonttoreihin. Em. määrärahasta on palkattu merenkulkuhallituksen karttatoimistoon kolme sekä merenmittaustoimistoon yksi toimihenkilö. Karttatoimiston henkilöt osallistuvat väylämittausten tulostustöihin ja merenmittaustoimiston henkilö väylämittauksiin. Koska väylien mittaaminen ja väylien turvalaitteiden rakentaminen on jatkuvaa toimintaa, on momentilta 32.10.77 alunperin lyhytaikaiseen työsuhteeseen palkattujen henkilöiden työsuhte muodostunut pysyväisluonteiseksi. Tämän vuoksi ehdotetaan vuoden 1988 TMAE:ssa siirrettäväksi momentilta 32.10.77 palkattavaksi palkkausmomentin 32.10.01 määrärahasta seuraavat toimet:

Toimi	Työsuhte	Palkkauksen määräytyminen alkanut
<u>Karttatoimisto</u>		
1 atk-insinööri (dipl.ins)	1.4.1974	MMH/MMH:n dipl.ins. välinen sopimus
1 toimistoins. (dipl.ins)	1.10.1979	MMH/MMH:n dipl.ins. välinen sopimus
1 atk-valmisteliija	1.5.1979	Valtion yleiset työehdot
<u>Merenmittaustoimisto</u>		
1 elektroniteknikko	2.5.1985	PTH/PTH:n teknikot r.y. välinen sopimus

Edellyttäen, em. toimien palkkaus siirretään esityksen mukaisesti palkkausmomentille, voidaan momentin 32.10.77 määrärahasta "Tutkimukset ja suunnittelu" vähentää palkkausta vastaava summa ja pienentää momentilta palkattavien enimmäismäärä yhdeksästä viiteen henkilöön.

TALONRAKENNUKSET (34.50.77)

H A N K E (1000 mk)	KUST. ARVIO	S U U N N I T E L M A						
		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
1. TUTKIMUKSET JA SUUNNITTELU	-	630	350	300	300	300	300	300
2. SAVONLINNAN TUKIKOHTA	1900	700	700					
3. TERVON TUKI- KOHTA	700	150						
4. VARKAANTAIPA- LEEN TUKIKOHTA	650	400	250					
5. UTRAN TUKI- KOHTA	450	300	150					
6. VARKAUDEN TU- KIKOHTA	650		650					
7. VARISTAIPALEEN TUKIKOHTA	700			700				
8. LUHANGAN TUKI- KOHTA	200			200				
9. LUOTSIN ODO- TUSPAIKKARA- KENNUKSET SAI- MAALLA (KAUKO- PÄÄ, PUHOS, SIILINJÄRVI, RISTIINA	1400				350	350	350	350
10. HIRVENSALMEN TUKIKOHTA					600			
11. AJOKSEN LUOT- SIASEMA	4400				2200	2200		
12. KAUTUN TUKI- KOHTA	600					600		
13. KAJAANIN TUKI- KOHTA	650					650		
14. VÄYLÄNHOIDON VARASTOT (6 KPL)	1200					400	400	400
15. VARKAUDEN LUOTSIASEMAN LISÄRAKENNUK- SEN PERUSKOR- JAUS	500						500	
16. SAVONLINNAN LUOTSIASEMA	3300						1800	1500
17. RAHJAN TUKI- KOHTA	900						900	
Y H T E E N S Ä		2180	2100	1200	3450	4500	4250	2550

M A A - J A V E S I R A K E N N U S T Y Ö T
(34.50.77)

H A N K E (1000 mk)	KUST. ARVIO	S U U N N I T E L M A						
		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
1. TUTKIMUKSET JA SUUNNITTELU	-	350	250	300	300	300	300	300
2. SAVONLINNAN TUKIKOHTA	900	700	200					
3. TERVON TUKI- KOHTA	450	450						
4. VARKAANTAIPA- LEEN TUKIKOHTA	550	200	350					
5. VÄYLÄMERKINNÄN KUNTOONPANO	1600	500	600	500				
6. MERIVÄYLÄN MUOVIPUTKI- VIITTOJEN VAL- MISTUS	3600	600	800	800				
7. MAJAKKA-ALUS KEMI	5250	100	1630	1720	1790			
8. VARKAUDEN TU- KIKOHTA	600		600					
9. SAVONLINNAN VESIJOHTO	250		250					
10. VUOKALAN VESI- HUOLTO	200		200					
11. VARISTAIPALEEN TUKIKOHTA	500			500				
12. MÄLKIAN TUKI- KOHTA	600			600				
13. LUHANGAN TUKI- KOHTA	400			400				
14. HIRVENSALMEN TUKIKOHTA	400				400			
15. TURVALAITTEI- DEN KUNTOON- PANO	-				400	600	800	1000
16. KAUTUN TUKI- KOHTA	500					500		
17. VÄYLÄNHOIDON VARAST. (6 KPL) KENTTÄTYÖT JA LAITURIT	600					200	200	200
18. KAJAANIN TUKI- KOHTA	550						550	
19. SAVONLINNAN LUOTSIASEMAN LAITURI	800							800
20. RAHJAN TUKI- KOHTA	1200							1200
Y H T E E N S Ä		2900	4880	4820	2890	1600	1850	3500

Merenkulkulaitos
Merenkulkuosasto
9.7.1986
H. Valkonen

LIITE 14

Tarmo-luokan uusiminen

Tarmo-luokan (Tarmo 1963, Varma 1968, Apu 1970) uusiminen on selvitetty suunnittelukauden aikana. Tätä tehtävää varten perusti merenkulkuhallitus 19.5.1986 pitämässään istunnossa työryhmän, joka sai tehtäväkseen selvittää mahdollisuudet Tarmo-luokan jäänmurtajien peruskorjaamiseksi tai ellei tämä ole tarkoituksenmukaista, selvittää minkälaisella murtajatyypillä korvaaminen suoritetaan. Työryhmän tulee saada työnsä valmiiksi siten, että se voidaan sisällyttää vuosien 1989 - 1992 toiminta- ja taloussuunnitelmaan.

Työryhmän työ on vasta alkukartoitusvaiheessa, mutta jo tässä vaiheessa voidaan tehdä seuraavat huomiot:

1. Voimasta saatujen kokemusten perusteella Tarmo-luokan tasavirtakäyttöiset potkurimoottorit eivät kestä tyristoriohjausta, joten mikäli uusi voimalaitostyyppinen koneistoratkaisu tehdään myös ne tulisi uusida. Potkurimoottorien uusiminen nostaa huomattavasti peruskorjauksen kustannuksia.
2. Urho-luokasta ja Voimasta saatujen raskasöljykäyttökokemusten perusteella polttoainetankit tulisi sijoittaa pois laidoituksesta ja kaksoispohjasta kuten OTSossa on tehty. Tämän muutoksen tärkeys korostuu siirryttäessä yhä raskaampiin ja halvempiin polttoaineisiin. Vaatimuksen täyttäminen edellyttäisi tankkien täydellistä uudelleenrakentamista. Tämä nostaa huomattavasti peruskorjauksen kustannuksia, koska rungosta voitaisiin hyödyntää pelkkä laidoitus.
3. Tarmo-luokan rungon jäävastus on täysmittakaavakokeiden perusteella Urho-luokkaa suurempi. Siten sen polttoainekulutus on todennäköisesti samankin suuruisen nykyaikaisesti rakennetun murtajan polttoaineenkulutusta suurempi. (Vertaa Otson jäävastukseen, joka on Urho-luokan jäävastustusta pienempi.)

4. Sopiminen peruskorjatun aluksen järkevästä miehityksestä on huomattavasti vaikeampaa kuin uudisrakenteen. Käytännössä edellisen miehitys tulisi todennäköisesti olemaan jälkimmäistä vaihtoehtoa suurempi.

Lopulliset arviot siitä peruskorjataanko Tarmo-luokka vai korvataanko se ja jos niin minkälaisilla murtaajilla, voidaan kuitenkin taloudellisuusvertailuineen esittää vasta työryhmän työn valmistuttua eli vuosien 1989-1992 toiminta- ja taloussuunnitelmassa.

Merenkulkulaitos
Merenkulkuosasto
9-7-1986
H. Valkonen

Museo-Tarmon korjaus

Käytöstä poistettu höyryjäänmurtaja Tarmo on edelleen merenkulkuhallituksen hoidossa ja se on toistaiseksi sijoitettu Helsinkiin Hylkysaaren rantaan. Tarkoitus oli, että se liitetään museolaivana Hylkysaaren merimuseoon. Muodollista luovutusta ei kuitenkaan ole voitu toimittaa, koska museovirastolla ei ole varoja aluksen huollon ja telakoinnin hoitamiseen. Sen vuoksi merenkulkuhallitus on edelleen joutunut huolehtimaan näistä tehtävistä, mikä ottaen huomioon aluksen merkittävän historiallisen arvon ja merimuseon olemattomat resurssit onkin ollut puolustettavissa. Merenkulkuhallitus ei kuitenkaan voi, aluksen kunnon ja sen historiallisen arvon siitä oleellisesti kärsimättä enää jatkaa tätä toimintaa, vaan alus tulee peruskorjata ja sitten luovuttaa merimuseon haltuun. Merenkulkuhallitus on Museo-Tarmon kunnossapitoon käyttänyt varoja n. 700 000 mk. Tällä rahalla on alukselle suoritettu 2 telakointia, jolloin aluksen laidoitus, pohja mukaanlukien, on perushuollettu ja vedenalaiset alueet katodisuojattu. Jotta alukseen ei jatkuvasti tarvitsisi uhrata varoja ja työtä, tulisi alukseen asentaa lämmitys- ja kuivausjärjestelmä (hintaa n. 1 000 000 mk). Aluksen asuinhyteistä tulisi osallistaa ja saattaa näyttelykuntoon (hintaa n. 2 500 000 mk). Koneisto tulee perushuoltaa ja laittaa säilytyskuntoon (hintaa n. 1 000 000 mk) sekä aluksen pääkannen peräosa tulee uusita (hintaa n. 500 000 mk). Jotta aluksen historiallinen arvo säilyisi ja jotta sitä ei jatkuvasti tarvitsisi korjata, tulisi sen lopullinen säilytyspaikka olla kuivalla maalla. Tähän tarjoutuukin oiva tilaisuus Suomenlinnan Telakan siirtyessä museokäyttöön. Tarmo tulisi sijoittaa sinne, jolloin se olisi yleisön helposti saavutettavissa ja aluksen kunto säilyisi ilman mainittavia lisäkunnostuksia kymmenet vuodet.

Edellä sanottuun viitaten esitetään, että Museo-Tarmon peruskorjausta varten vuoden 1988 tulo- ja menoarviossa osoitettaisiin 5 000 000 mk. Merenkulkuhallitus katsoo, ettei Museo-Tarmon korjaus kuulu merenkulkuhallituksen varsinaiseen toimintaan. Näin ollen korjaukseen mahdollisesti myönnettävä määräraha ei saisi vaikuttaa vähentävästi merenkulkuhallituksen muihin määrärahoihin.

Merenkululaitoksen keskushallinnon ja piirikonttoreiden henkilöstöneuvoston lausunto vuosien 1988 - 1992 toiminta- ja taloussuunnitelmasta:

Merenkululaitoksen keskushallinnon ja piirikonttoreiden henkilöstöneuvosto toteaa, että toiminta- ja taloussuunnitelma-aineisto tulisi toimittaa henkilöstöneuvoston jäsenille niin ajoissa, että jäsenet ennättäisivät siihen kunnolla perehtyä ja mahdollisesti vaikuttaa asioihin jo valmisteluvaiheessa.

Henkilöstösuunnitelman kohdasta "organisaatiomuutokset" henkilöstöneuvosto toteaa, että järjestöjen edustajia on kuultava, kun suunnitellaan organisaatiouudistuksia. Käytännössä järjestöt eivät saa suunnitelmista edes tietoa. Tästä on hyvänä esimerkkinä kauppa- ja teollisuusministeriössä 17.3.1986 perustettu merenkulkuhallituksen organisaatiota suunnitteleva työryhmä sekä 3.3.1986 merenkulkuhallituksen istunnossa perustettu työryhmä, joka tutkii kahden radiosähköttäjän sijoittamista maatyöhön.

Henkilöstöneuvosto pitää hyvänä asiana sitä, että apulaisosastopäällikön ylimääräinen A25 pl:n toimi on mainittu tärkeysjärjestyksessä ensimmäisenä, mutta huomauttaa, että ylijohtaja Muttilaisen ko. viran perustamista koskeva muistio painottaa liiaksi sitä, että virkamies hoitaisi alusten henkilökunnan henkilöstöasioita. Henkilöstöneuvoston mielestä ko. virkamiehen tulisi hoitaa tasapuolisesti sekä alusten että keskusviraston ja piirien henkilöstöasioita. Lisäksi henkilöstöneuvosto toteaa, ettei uusia virkoja saisi perustaa "kuoppaan". Näin on esimerkiksi vuodelle 1991 esitetyn sähköinsinöörin (A18) ja vuodelle 1992 esitettyjen toimistovirkailijoiden (A3 ja A4) palkkauksen laita.

Helsingissä, syyskuun 26 päivänä 1986

Puheenjohtaja

Kaarina Lamberg
Kaarina Lamberg

Sihteeri

Tuula McKee
Tuula McKee

Merenkululaitoksen alusten ja merenmittausretkikuntien henkilöstöneuvoston lausunto vuosien 1988 - 1992 toiminta- ja taloussuunnitelmasta:

Merenkululaitoksen alusten ja merenmittausretkikuntien henkilöstöneuvosto toteaa toiminta- ja taloussuunnitelman kohdan "Turvalaitteiden kunnossapito" osalta, että se pitää huonona ratkaisuna kiinteiden tukikohtien rakentamista väylänhoitotehtäviin. Henkilöstöneuvoston mielestä pitäisi päinvastoin satsata liikkuvaan kalustoon. Väylänhoitotehtäviin käytettävien alusten tulisi olla riittävän tehokkaita (vrt. Ursus-luokka), jotta ne pystyvät toimimaan myös talvi- ja kelirikko-olosuhteissa. Henkilöstöneuvoston mielestä Oili-tyyppiset alukset ovat täysin käyttökelvottomia väylänhoidossa ja niistä voitaisiin luopua kokonaan.

Lisäksi henkilöstöneuvosto huomauttaa, ettei majakoiden merkitystä tulisi väheksyä. Alusten tutkat eivät aina toimi, ja meriturvallisuutta voidaan majakoita vähentämällä vaarantaa. Tutkamajakoita tulisi taas käyttää rajoitetusti, koska ne peittävät tutkassa muita maaleja.

Kohdan "Rakentaminen" osalta henkilöstöneuvosto katsoo, että merenkululaitoksen omia rakennusyksiköitä tulisi kehittää, ja että myös jatkossa väyläalusten henkilökuntaa tulisi käyttää rakentamiseen.

Väylänhoitoryhmien osalta henkilöstöneuvosto toteaa lisäksi, etteivät ryhmät saa olla liian pieniä, ja näin haavoittuvia esim. sairaustapauksissa ja vuosilomien aikana. Henkilöstöneuvosto katsoo myös, että väylänhoitoryhmien palkkausta on nostettava, jotta saadaan pysyvää ja ammattitaitoista henkilökuntaa. Sivutoimisista loistonhoitajista ei tulisi luopua, koska he korjaavat loistoja myös virka-ajan ulkopuolella ja ylläpitävät näin meriturvallisuutta. Henkilöstöneuvoston mielestä luotseilta ei tulisi poistaa väylänhoitotehtäviä. Viitoitustehtävät ylläpitävät luotsien väylätuntemusta, varsinkin jos kyseessä on väylä, jota ajetaan harvoin.


Jäänmurtajatoiminnan osalta henkilöstöneuvosto toteaa, että Tarmo-luokan uusiminen tulisi pikaisesti selvittää sitä tutkivassa työryhmässä. Ennen päätöstä ko. jäänmurtajiin ei saisi tehdä investointeja.

Henkilöstösuunnitelman osalta henkilöstöneuvosto toteaa, että se kannattaa apulaisosastopäällikön ylimääräisen A25 pl:n toimen perustamista henkilöstöasioiden hoitoa varten. Henkilöstöneuvoston mielestä viran nimike tulisi kuitenkin selvyyden vuoksi olla "henkilöstöpäällikkö". Muilta osin viitataan henkilöstöneuvoston aikaisempiin asiaa koskeviin lausuntoihin.

Lisäksi henkilöstöneuvosto huomauttaa, ettei alushankinnoista johtuva laivaväen siirtäminen saisi aiheuttaa työntekijän nimikkeen muuttamista eikä palkkauksen huonontamista.

Helsingissä, syyskuun 26 päivänä 1986

Puheenjohtaja


Wiljam Halli

Sihteeri


Tuula McKee